

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**KATEDRA SPECIÁLNÍ PEDAGOGIKY**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Individuální logopedická péče ve školách pro  
sluchově postižené**

**Individual speech therapy in school for  
children with auditory impairment**

**Ing. Miluše Livečková**

Vedoucí práce: doc. PhDr. Kateřina Hádková, Ph.D.

Studijní program: Speciální pedagogika (B7506)

Studijní obor: B SPPG (7506R002)

2016

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma **Individuální logopedická péče ve školách pro sluchově postižené** vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 15.7.2016

.....  
Miluše Livečková

**Poděkování:**

Ráda bych poděkovala touto cestou vedoucí mé bakalářské práce doc. PhDr. Kateřině Hádkové, Ph.D. za konzultace, které mi poskytla při zpracování této práce. Rovněž bych chtěla poděkovat Mgr. Dagmar Janouškové, která mi umožnila nejen se účastnit logopedické intervence, ale také mi poskytla mnoho informací k dané problematice. Děkuji velmi svým nejbližším za trpělivost.

## **ANOTACE**

Práce sleduje individuální logopedickou intervenci žáků první třídy pro osoby se sluchovým postižením. Metodou zúčastněného pozorování si všímá zejména rozdílů v logopedickém přístupu k sledovaným dětem v závislosti na typu a stupni sluchového postižení. Porovnává jejich slovní zásobu a celkové komunikační kompetence a snaží se vysledovat hlavní příčiny rozdílu mezi sledovanými žáky.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

logopedická intervence, sluchové postižení, komunikační kompetence, nedoslýchavost, zbytky sluchu, kochleární implantát

## **ANNOTATION**

Thesis follows the individual speech intervention of three students of the first class for people with hearing impairments. The observation outlines in particular the differences in speech therapy approach to monitored children depending on the type and degree of hearing impairment. Thesis compares their vocabulary and overall communication skills and tries to trace the main causes of the difference between the observed students.

## **KEYWORDS**

speech therapy, hearing impairment, communication skills, residual hearing, cochlear implant

## Obsah

<b>1. ÚVOD</b>	6
<b>2. TEORETICKÁ ČÁST</b>	8
2.1. Sluch, sluchové postižení	8
2.2. Vývoj řeči u osob se sluchovým postižením, komunikace osob se sluchovým postižením	13
2.3. Logopedická péče u osob se sluchovým postižením	24
<b>3. PRAKTICKÁ ČÁST</b>	31
3.1. Teoretická východiska zkoumané problematiky	31
3.2. Cíl práce	33
3.3. Výzkumná otázka	33
3.4. Výzkumné metody	34
3.5. Měřicí nástroje (testy) a design výzkumu	34
3.6. Popis a charakteristika zařízení	35
3.7. Realizace výzkumného šetření	36
<b>4. ZÁVĚR</b>	51
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b>	52
<b>SEZNAM PŘÍLOH</b>	55

## 1. ÚVOD

V důsledku technického a medicínského pokroku se snižuje výskyt lehkých sluchových vad a jejich důsledky díky audioprotetické kompenzaci jsou méně závažné. Na druhé straně se snižuje výskyt těžkých sluchových postižení a kombinovaných vad (Krahulcová 2014, s.13). Důsledkem sluchového postižení jsou komunikační a informační bariéry, jež se v různé míře, v závislosti na stupni, typu, době vzniku sluchové vady, osobnosti člověka se sluchovým postižením a jeho životních podmínkách, promítají do procesu socializace a edukace (Krahulcová 2014, s.9). Populace osob se sluchovým postižením je velmi heterogenní skupina, proto je velice důležité přistupovat k výchově a vzdělání těchto osob zcela individuálně. Neexistuje jediná nebo nejlepší metoda, komunikační strategie nebo program, ale pouze široké spektrum možností k překonání komunikační bariéry na podkladě individuálních schopností osob se sluchovým postižením. Budoucností je otevřený systém diferencovaných edukačních a rehabilitačních programů pro sluchově postižené (Krahulcová 2014, s.13).

Komunikaci můžeme z pohledu teorie komunikace chápat jako sociální interakci, v užším smyslu jako jazykové jednání. Společným jmenovatelem je zájem o zdroj informací, jejich mluvčího, způsob přenosu informace i její přijetí adresátem. Předpokladem úspěšné komunikace (resp. sociálního jednání) je existence (obecné i kulturně specifické) komunikačních kompetencí. Komunikační kompetence jsou souborem všech znalostí, které umožňují mluvčímu, aby mohl komunikovat v určitém kulturním společenství. Tento soubor nezahrnuje pouze znalost jazyka (tzv. jazykovou kompetenci), ale i znalost toho, jak užívat jazyk v různých komunikačních situacích. Komunikační kompetence jsou i např. znalost toho, kdy hovořit, kdy mlčet, jakou varietu jazyka užít v dané situaci atd. (Encyklopedický slovník češtiny, 2002).

Předmětem zájmu této práce bude právě sledování a porovnávání komunikačních kompetencí osob s různým typem, stupněm sluchové vady a také s jinými životními podmínkami. Práce bude rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část shrne nastudované poznatky o klasifikaci a kompenzaci sluchových vad, o vývoji řeči a komunikaci osob se sluchovým postižením a také o logopedické péči u osob se sluchovým postižením.

V praktické části budou popsány cíle práce, metody výzkumu a zařízení, ve kterém pozorování proběhne. Součástí bakalářské práce budou případové studie tří žáků se sluchovým postižením. Cílem práce bude analyzovat problematiku logopedické intervence žáků první třídy pro děti se sluchovým postižením na základě studia tří konkrétních dětí a zjistit, jaké jsou komunikativní kompetence vybraných žáků stejného věku v závislosti na sluchové vadě a dalších popsanych okolnostech.

## **2. TEORETICKÁ ČÁST**

### **2.1. Sluch, sluchové postižení**

Sluch je jedním ze dvou smyslů, který je v mezilidské komunikaci nezastupitelný. Ucho zachycuje a zpracovává zvukové podněty neustále, vjemy nelze přirozenou cestou přerušit, jako např. u zraku zavřením očí. K normálnímu rozvoji řeči je sluch nezbytný (Jedlička in Škodová, Jedlička a kol. 2007, s. 439).

Poruchy sluchových funkcí mohou být dočasné a trvalé. Dočasné poruchy sluchu jsou odstranitelné, proto je nenazýváme sluchovým postižením. Sluchové postižení je trvalého rázu. Některé typy sluchového postižení lze do určitého stupně korigovat speciálními technickými pomůckami, jiné však takto korigovat nelze (Strnadová 2002, s. 7). V literatuře se můžeme setkat s různými pojetími dělení sluchových postižení, protože autoři vždy přizpůsobují klasifikaci podle účelu, které má sloužit (např. Strnadová 2002, Houdková 2005, Škodová, Jedlička a kol. 2007). Škodová, Jedlička a kol. (2007) sluchové postižení dělí podle místa postižení, míry poškození sluchu a doby vzniku:

#### **Rozdělení sluchových vad podle místa postižení**

- **Vada periferní** - léze je umístěna v zevním, středním, vnitřním uchu nebo na sluchovém nervu. Poruchy periferní jsou označovány jako nedoslýchavost a hluchota a dělí se na
  - a) **převodní** – snížení sluchových vjemů ve všech tónech, ale nikdy nevede k hluchotě, je nejběžnější a lze jej velmi úspěšně vyrovnat sluchadly (Strnadová 2002, s. 9);
  - b) **percepční** – postižení blanitého labyrintu vnitřního ucha a sluchového nervu, dochází nejen ke snížení sluchových vjemů, ale i jejich zkreslení;
  - c) **smíšené** (kombinované).



- **Vada centrální** - léze je lokalizována na sluchové dráze od kochleárních jader výše v prodloužené míše.

### **Rozdělení sluchových vad podle stupně postižení**

Z hlediska ztráty v dB a frekvence v oblastech 500, 1000 a 2000 MHz (dle WHO), např. dle Horákové (2006) se postižení sluchu dělí do následujících kategorií (popis jednotlivých kategorií dle Potměšil (1999, s. 11):

- **normální sluch** (0-25 dB)
- **lehká nedoslýchavost** (25-40 dB) – jedná se o poruchu, která nepřináší nápadnější potíže postiženému a umožňuje mu využití sluchu pro běžnou komunikaci s jistými omezeními v případě komunikace v hlučném prostředí nebo při použití tiché – šeptané mluvené řeči
- **střední nedoslýchavost** (41-55 dB) – umožňuje poslech a rozumění mluvené řeči ve vzdálenostech jeden až tři metry
- **středně těžké poškození sluchu** (56-70 dB) – umožňuje slyšení mluvené řeči do vzdálenosti jednoho metru
- **těžké poškození sluchu** (71-90 dB);
- **velmi závažné poškození sluchu** (více než 90 dB, ale body v audiogramu i nad 1 kHz)
- **neslyšící** (více než 90 dB, v audiogramu nejsou žádné body nad 1 kHz)

Pro tuto práci je třeba ještě vymezit pojem **zbytky sluchu**, jakožto postižení neúplnou ztrátou sluchu vrozenou či získanou, ale spojenou s vývojovou nemluvností nebo jiným omezením vývoje mluvené řeči. Uvádí se, že zbytků sluchu je možno využít při výstavbě mluvené řeči, protože s využitím zbytků sluchového vnímání se zlepšují podmínky pro pedagogickou práci (Potměšil 1999, s. 11).

### **Rozdělení sluchových vad podle doby vzniku**

Toto rozdělení vlastně souvisí s příčinami sluchového postižení, jak je uvádí Houdková (2005, s. 21).

Sluchové vady jsou **vrozené**, nebo **získané**. Sluchová vada novorozence může být zděděná (genetická příčina), získaná během intrauterinního vývoje (v prenatálním období) či způsobená komplikacemi během porodu či bezprostředně po něm (v období perinatálním). Vady sluchu vznikají i v období postnatálním. Sluchová vada vzniklá před ukončením vývoje řeči se označuje jako prelingvální vada, u osoby s rozvinutou řeči jako postlingvální. Časové dělení sluchových vad má význam především pro volbu vhodné metody rehabilitace sluchu a řeči - zásadně se budou lišit postupy u vad prelingválních a postlingválních.

### **Rozdělení osob dle stupně sluchového postižení a možnosti kompenzace sluchových vad u jednotlivých skupin**

#### **Osoby nedoslýchavé**

Nedoslýchavost je vrozená nebo získaná **částečná ztráta sluchu** a bývá příčinou opožděného nebo omezeného vývoje řeči mluvené (Potměšil 1999, s. 11). Nedoslýchavá (lehce, středně a těžce) je osoba, která je s **pomocí sluchadla** schopna vnímat a částečně rozpoznávat okolní zvuky. Obvykle se u ní rozvine mluvená řeč již v dětství. Nedoslýchaví komunikují převážně mluveným jazykem za pomoci odezírání nebo komunikují znakovanou češtinou či znakovým jazykem. Odezírání lze trénovat, avšak míra schopnosti odezírat je velmi individuální (Tichý svět).

#### **Kompenzace nedoslýchavosti (zpracováno dle Langer a Kučera, 2006)**

Nejrozšířenější a také nejznámější kompenzační pomůckou jsou tzv. individuální zesilovače zvuku neboli **sluchadla**. Účelem sluchadel je účinnější přenos zvuku do vnitřního ucha tak, že zvuk v závislosti na svém nastavení patřičně zesílí. Jsou však určena pouze lidem se zachovanými zbytky sluchu. **Podle tvaru** (konstrukčního provedení) se sluchadla dělí na:

- krabičková (kapesní)
- brýlová
- závěsná

- boltcová
- zvukovodová
- kanálová.

Podle **způsobu zpracování signálu** se sluchadla dělí na:

- analogová (klasická) - převádí pomocí mikrofonu zachycený zvuk podle předem daného nastavení na analogický elektrický signál, který je následně zesílen a opět převeden reproduktorem na změny akustického tlaku (zvuk).
- digitální - analogový elektrický signál navíc prostřednictvím mikroprocesoru a aktuálního nastavení softwaru sluchadla zpracují (vyfiltrování rušivých a nadbytečných zvuků, zesílení atd.). Upravená data jsou následně předána do reproduktoru, který je přemění zpět na zvuk. Svými možnostmi a funkcemi digitální sluchadla poskytují v současné době nejvyšší poslechový komfort. Dokáží se automaticky přizpůsobovat různým poslechovým podmínkám, jsou méně citlivá k rušení mobilními telefony, lze v nich jednoduše potlačit akustickou zpětnou vazbu a dokáží redukovat nežádoucí šumy.

Vedle individuálních sluchadel používány i tzv. **kolektivní zesilovací aparatury**, mezi které patří i **indukční smyčky**, které mění analogový elektrický signál na elektromagnetické pole zachycováno sluchadlem kdekoli uvnitř celé plochy, která je smyčkou ovinuta. Indukční smyčky našly využití nejen ve školách pro sluchově postižené, ale i v divadlech, kinech, koncertních sálech i některých domácnostech (např. při poslechu televize).

Další technickou pomůckou, která usnadňuje komunikaci se sluchově postiženými, jsou tzv. **pojítka**. Vysílačka bývá obvykle umístěna za opaskem nebo v kapse mluvčího a je doplněna mikrofonem, připnutým např. ke klopě, vázance nebo svetru tak, aby byl co nejbližší ústům. Přijímač mívá sluchově postižený obvykle připevněn na hrudi a je doplněn sluchátkem, příp. malou indukční smyčkou. Pojítka jsou využitelná především při vyučování, na konferencích atd.

## **Osoby neslyšící**

Za neslyšícího je zde považován ten, komu ani sebevětší zesílení zvuku neposkytuje žádné sluchové vjemy (Potměšil 1999, s. 11). Neslyšící je osoba, která se s těžkou sluchovou vadou narodila nebo ohluchla předtím, než se u ní vyvinula mluvená řeč. Neslyšící není schopen bez odezírání porozumět mluvené řeči ani za pomoci sluchadel. Nejčastějším komunikačním prostředkem neslyšících je znakový jazyk. Minorita neslyšících je jazyková a kulturní menšina - s vlastním mateřským jazykem (znakovým jazykem) a vlastní kulturou (zvyky, vtipy, kultura chování aj.). Neslyšící může mít problém i s porozuměním psané češtině (Tichý svět).

## **Kompenzační pomůcky pro osoby neslyšící**

Pro zcela hluché jedince nebo jedince s prakticky nevyužitelnými zbytky sluchu jsou určeny **kochleární implantáty**, jehož nositelem je stále více dětí a dospělých. Jejich princip je založen na elektrické stimulaci zachovaných vláken sluchového nervu, imitují tedy funkci poškozené kochley. Zvukový signál, zachycený mikrofonom, je podobně jako v analogovém sluchadle transformován na sled elektrických impulsů, které jsou přeneseny do implantovaného obvodu umístěného pod kůží za ušním boltcem, kde jsou dále patřičně zpracovány. Z tohoto obvodu vycházejí elektrody, které jsou zavedeny do vnitřního ucha, dráždí vlákna sluchového nervu a vyvolávají sluchové vjemy.

Do programu kochleární implantace jsou kandidáti vybíráni dle přísných kritérií (věk, typ a stupeň sluchového postižení, sociální a rodinné zázemí dítěte atd.), protože úspěšná implantace předpokládá vysoké nasazení všech zúčastněných osob v předoperační přípravě, a zejména v období pooperační rekonvalescence a reedukace. V ideálním případě může kochleární implantát sluchově postiženým pomoci lépe identifikovat zvuky z okolí, snáze se tak orientovat v prostředí slyšících, a dokonce i telefonovat běžným telefonem. Pro voperování kochleárního implantátu je u prelingválně neslyšících nejvhodnější raný věk, u ohluchlých je vhodná jeho aplikace co nejdříve po ohluchnutí (Janotová, Svobodová, 1998).

Výsledky implantace jsou výrazně individuální, a i když je možné je v určitém smyslu predikovat, nelze před implantací v žádném případě nikomu zaručit, že bude schopen

zkrátka rozumět řeči bez odezírání. Přesto i u vrozených hluchot se u implantovaných dětí nastoluje možnost orální komunikace (Jedlička in Škodová, Jedlička a kol. 2007, s.459).

Pokud je příčinou hluchoty poškození sluchového nervu (pochopitelně při oboustranné hluchotě), lze uvážit možnost implantace kmenové protézy, která se začala provádět v posledních letech. Jedná se již o neurochirurgický zásah, kdy se místo do hlemýžďe implantuje malá destička s elektrodami pod strop čtvrté mozkové komory k jádrům nejnížší etáže sluchové dráhy. Zbylý princip přenosu je shodný jako u implantátu kochleárního. Výsledky u kmenové protézy jsou v globále horší než u protézy kochleární, přesto existují osoby, kteří jsou s ní schopni rozumět řeči bez odezírání (Jedlička in Škodová, Jedlička a kol. 2007, s.461).

## **2.2. Vývoj řeči u osob se sluchovým postižením, komunikace osob se sluchovým postižením**

### **Význam sluchu, celkové důsledky deficitu nebo absence slyšení**

Smyslové vjemy, mezi které patří i sluch, jsou pro celkový vývoj jedince klíčové pro nastartování a rozvíjení myšlenkových procesů i pro rozvoj vrozených předpokladů (psychických i fyzických) vůbec. Učení je již v raném věku typické tendencí integrovat získané zkušenosti. To znamená, že dítě spojuje různé smyslové informace s určitým objektem nebo situací, resp. s již existujícími zkušenostmi (Vágnerová 2000, s.41). Chybí-li jeden ze smyslů (jeden z informačních kanálů), narušuje se tím integrace získaných zkušeností.

Sluch výrazně působí zejména v rovině poznávací, sociální a osobnostní. Šedivá (1997) uvádí, že spektrum informací o světě je v důsledku sluchového postižení ochuzeno. Kašníková (2007) přehledně shrnuje oblasti, pro které je sluch důležitý, a které jsou tudíž narušené při omezení nebo absenci sluchového vnímání, následovně:

- **ochranný efekt sluchu**, kdy určité zvuky upozorňují na nebezpečí – např. zvuky aut, tramvají a jejich troubení, zvuk padajícího sněhu ze střech domů atd. Tzv. „zvukové pozadí“ umožňuje uvědomění si reálnosti děje, usnadňuje prostorovou

orientaci. V důsledku poškození sluchu jedinec ztrácí podvědomou prostorovou orientaci, snižuje se tak jeho schopnost pohybové koordinace i pocit jistoty (Dvořáčková, 2003).

- **komunikační kanál** - každé sluchově postižené dítě (pokud se nejedná o neslyšící dítě neslyšících rodičů za ideálních podmínek) trpí po určitou dobu – než bude sluchové postižení odhaleno, než projde veškerými vyšetřeními, dokud nedostane sluchadla a nenaučí se rozumět, nedostatečnou interakcí (je komunikačně, sociálně separováno), jež je zapříčiněna neexistencí vhodného komunikačního kódu, kterým by se mohlo samo vyjádřit i komunikovat s nejbližšími. „Nedostatek interakce mající charakter až deprivace by mohl vést k opoždění či jinému narušení vývoje“ (Čačka 1997, s.30). Tato deprivace ovlivňuje psychický vývoj dítěte. Vágnerová (2000) uvádí, že následky komunikační bariéry závisí na stupni a závažnosti poruchy a na době, kdy porucha vznikla, tedy i na stupni osvojení řeči.
- sluch je také významný při samotné **socializaci dítěte** do rodiny, společnosti a v neposlední řadě pro **rozvoj osobnosti**. Sluchové postižení a problémy v komunikaci zákonitě ovlivní proces socializace (Strnadová 2002). Socializace probíhá zejména sociálními zkušenostmi – sociálním učením. Podle Vágnerové mají jedinci se sluchovým postižením potíže v sociální orientaci, hůře chápou význam různých situací (nemusí ji zcela jasně pochopit), kontinuitu určitého dění, pocity, názory a postoje ostatních. S procesem socializace úzce souvisí rozvoj **sociální inteligence** - schopnost chápat vztahy mezi lidmi a účinně je ovlivňovat (Šedivá 1997, s.5). Tato schopnost je sluchovým postižením také narušena. Slyšící dítě se ve všech situacích mnoho naučí mimovolně, nezáměrně prostřednictvím sluchu, například když je pozorovatelem řešení nějakého nedorozumění, problému (např. v obchodě, doma, ...) – slyšící dítě z pouhého přihlížení pochopí, jak daná situace vznikla i jak se může řešit, jaký mají k sobě vztah zainteresované osoby atp. Přirozeně se tak učí chápat emoce, vztahy a projevy ostatních lidí – vznikají tzv. vnitřní modely vnějšího okolí, které si dítě vytváří sociálním učením v průběhu socializace.

- klíčový význam má sluch pro přirozený a optimální **rozvoj řeči**. Sluchové postižení narušuje přirozený vývoj řeči. Řeč je významným zdrojem informací, je důležitou podmínkou rozvoje poznávacích procesů. Řeč je důležitá i pro socializaci, pro orientaci ve světě, porozumění různým lidem, obecně platným normám, rolím atd (Svoboda 2001, s.438). Nedostatečný rozvoj řečových dovedností vede k jazykové (komunikační) bariéře, se kterou se jedinec bude potýkat po celý život. Nutné je zmínit důležitost sluchové kontroly vlastního mluvního projevu, která, jak uvádí Vágnerová (2000), významně napomáhá koordinovat dýchání i fonaci, přesnou artikulaci a ovlivňuje i přiměřenost hlasitosti řeči.

Dle Kašníkové (2007) je tedy celková míra vlivu sluchového postižení na globální rozvoj osobnosti jedince dána následujícími faktory:

- stupněm a typem sluchové vady
- délkou působení „komunikační separace“
- přístupem rodiny (zejména matky nebo osoby, která s dítětem tráví nejvíce času)
- vrozenými vlastnostmi dítěte.

Důsledkem zmíněných vlivů, lze u většiny těžce sluchově postižených jedinců pozorovat způsoby chování a jednání, které se odlišují od běžného jednání slyšících jedinců v obdobných situacích. Šedivá (1997) v této souvislosti hovoří o určitých specifických rysech v sociálním chování sluchově postižených, jenž vznikly v důsledku vlivu sluchového postižení na sociální učení, pocit jistoty a porozumění okolnímu světu - např. vztahovačnost či zvýšený egoismus, nepřiměřené reakce apod.

### **Vliv postižení sluchu na vývoj řeči**

Vrozená těžká sluchová vada nebo sluchová vada získaná v prelingválním období mají trvalé a vážné důsledky pro vývoj osobnosti postiženého dítěte. Aby se následky sluchového postižení co nejvíce omezily, je důležité sluchovou vadu co nejdříve diagnostikovat a určit typ a velikost sluchové ztráty. Tyto diagnostikované děti by měly být vybaveny co nejdříve po zjištění sluchové vady vhodnými, technicky vysoce kvalitními, dobře seřízenými sluchadly. V této době je rovněž třeba zahájit intenzivní

rehabilitační práci, především sluchovou výchovu, nácvik odezírání a rozvoj řeči. Přestože důraz spočívá na rehabilitaci dítěte, hlavními předpoklady pro úspěšnou výchovu těchto dětí je spolupráce s rodiči, jejich vedení terapeutem a zdůrazňování nezbytnosti podílu jejich práce na úspěšné rehabilitaci dítěte (Holmanová in Škodová, Jedlička a kol. 2007, s.489).

V České republice se v roce 2002 době udávalo 12-24 měsíců průměrného věku, ve kterém lékaři zjišťují sluchovou ztrátu dítěte a dítě dostávalo první sluchadla (Hronová, Motejzíkova 2002, s.16). Díky novorozeneckému screeningu může být v současnosti až 80 % kojenců diagnostikováno do půli roku věku. Jestliže se 90-95 % sluchově postižených dětí se narodí slyšícím rodičům (Strnadová 2002, s. 24), u takto velkého podílu dětí hrozí mezi rodiči a dítětem závažná **komunikační bariéra**. V době, kdy se zdravé slyšící dítě učí rozumět řeči svých rodičů a touží po sebevyjádření, nastávají komunikační problémy. Slyšící rodiče zpravidla neznají znakový jazyk neslyšících. Pro rodinu vyvstává problém, jak komunikovat se svým dítětem, které si nemůže osvojit jazyk rodičů obvyklým a přirozeným způsobem. Neslyšící dítě se nemůže spontánně samo naučit jazyku svých rodičů pouhým odposlechem a nápodobou, jak je to u slyšících dětí běžné. Komunikační problémy mezi slyšícími rodiči a neslyšícími dětmi často přetrvávají až do dospělosti dítěte, zvláště, vyrůstá-li dítě v internátním zařízení, takže si dítě s rodiči během společného soužití nestačí vytvořit oboustranně srozumitelný dorozumívací systém (Strnadová 2002, s. 32).

Odlišná situace nastává, narodí-li se hluché dítě do neslyšící rodiny, kde se používá znaková řeč, potom je situace podobná jako u slyšících. I zde je možné znakovou řečí uklidnit dítě, že maminka brzy přijde a dítě rozumí. **Podmínkou je tedy společný způsob dorozumívání.** U slyšících dětí ve slyšících rodinách je to hlasitá řeč, u neslyšících dětí v neslyšících rodinách je to znaková řeč – ale v obou případech je to pro děti i rodiče řeč společná, vzájemně srozumitelná. Řeč dítěte se vytváří na podkladě (Strnadová 2002, s. 32):

- a) biologického zrání
- b) sociálního kontaktu s rodiči, staršími sourozenci apod.
- c) konkrétní činnosti dítěte a ději kolem něj



U sluchově postižených dětí je různé opoždění řečových funkcí v závislosti na věku, ve kterém postižení vzniklo, dále na stupni a typu sluchového postižení. Důležité je, jestliže má dítě třeba i jen malé zbytky fonematického sluchu, je nutno je všemi možnými prostředky rozvíjet, aby se podpořila tvorba asociačních vazeb mezi sluchovými jádry v mozkové kůře. V následující tabulce jsou shrnuty důsledky různého stupně postižení sluchu (nulové – nedoslýchavost – hluchota) na vývoj řeči v různém věku dítěte:

Tabulka 1: Důsledky různého stupně postižení sluchu na vývoj řeči v různém věku dítěte (zpracováno dle Houdková, 2005)

	Dítě bez postižení sluchu	Dítě nedoslýchavé	Dítě neslyšící
Předřečová fáze	Broukání, žvatlání, experimentování s artikulačními svalovými skupinami	Broukání, žvatlání, experimentování s artikulačními svalovými skupinami	Broukání, které se ale nerozvíjí, ale dokonce ustává
12-18 měsíců	Seskupování slabik s různými souhláskami, pojmenovávání některých předmětů a osob, modulací hlasu dokáže vyjádřit, co chce	Do 2-3 let se může bez problémů řeč rozvíjet, dítě je většinou v těsné blízkosti matky a její hlas proto relativně dobře vnímá. Vnímá-li řeč deformovaně, je i řeč deformovaná.	Dítě neslyší mluvenou řeč, nenaučí se odposlechem a nápodobou vědomě vytvářet hlásky, skládat je do slov a seznamovat se s gramatikou. \může přetrvávat motorická neobratnost mluvidel, patlavost, zpomalené tempo a nesprávný rytmus řeči. Nesprávné skloňování, časování. Chybná intenzita hlasu, převládá tvrdý hlasový začátek, chybná rezonance dutin mluvních orgánů, nesprávná gramatická skladby řeči, nedostatečná slovní zásoba. Vše může přetrvávat až po celý život.
18 měsíců-2 roky	Učí se napodobovat slyšenou řeč, krátké, holé dvouslovné věty, cca 300 slov	Percepční vada – dítě může hůře vnímat vysoké tóny a proto špatně vyslovovat sykavky	
2 – 2,5 roku	Učí se morfologii slov, gramatické období, osvojuje si hlavně slovesa, 500-600 slov	Dítě se více vzdaluje od matky, neslyší jí, rozvoj řeči začíná stagnovat	
2,5 – 5 let	Postupné zdokonalování řeči, rozvoj slovní zásoby, časování, skloňování, tvorba souvětí	Často zjištěno sluchové postižení, dítě nereaguje na řeč z větší vzdálenosti, nesprávná výslovnost sykavek, někdy mluví hlasitěji.	

Podle nových studií počíná komunikace již v prenatálním období, u dítěte se sluchovým postižením je však nutné aktivně rozvíjet komunikační dovednosti a zabránit tak opoždění v oblasti osvojování jazyka, které může být příčinou zaostávání poznávacího, emocionálního, sociálního a intelektuálního vývoje (Houdková 2005, s. 18). Opožděný vývoj řeči je klasifikován dle příčin, které jej způsobují (Houdková 2005, s. 22):

- **sluchová vada**
- **malé nadání pro řeč**
- **poruchy intelektu**
- **poruchy zpracování řečového signálu**
- **nedostatečně stimulující prostředí**
- **vrozené syndromy poruch komunikačního procesu**

Vady a poruchy sluchu u dětí před fixací řeči způsobují vždy poruchu vývoje řeči, a tím i komunikačních schopností. Vady a poruchy sluchu menšího stupně a časově kratšího období vedou jen k opožďování ve vývoji řeči (Langmajer, Krejčířová 1998). Důsledkem sluchové vady a pozdní intervence je deformace vývoje řeči a tím i myšlení (Houdková 2005, s. 24). Náležitě se nerozvíjí myšlení verbální ani abstraktní. Dítěti chybí dostatečné nazírání situace, ztrácí přehled nebo je jeho nazírání zkreslené. Rovněž je ovlivněno formování osobnosti a tvorba sociálních vztahů (rodina, škola, přátelé). Lehká nedoslýchavost nemusí vývoj řeči vůbec ovlivnit, popřípadě jde pouze o jemné jazykové nedostatky. U střední nedoslýchavosti je rozhodující pro vývoj řeči včasnost diagnostiky a zahájení rehabilitace. Zejména včasným zahájením používání sluchadel lze vadu plně kompenzovat. U středně těžké a těžké nedoslýchavosti dochází vždy k opoždění vývoje řeči. Rozhodující je opět včasná diagnostika a rehabilitace. Nezbytná je kontinuální péče foniatra a logopeda. Často se zde kombinují i další příčiny narušení vývoje řeči např. poruchy intelektu, malé nadání pro řeč apod.

### **Komunikační přístupy používající se v edukaci osob se sluchovým postižením**

Ze speciálněpedagogického hlediska jsou jsou běžně uváděny následující formy komunikačních systémů využívaných ve vzdělávání a výchově osob se sluchovým

postižením (zpracováno zejména dle Krahulcová 2014; Potměšil 1999; Strnadová 2002):

### **Orální přístup**

Orální přístup je způsob komunikace, kdy se používá mluvený jazyk bez použití jakýchkoliv pomocných manuálních systémů. Je pro neslyšící děti velmi náročná, je vhodná pro nedoslýchavé děti s fonemickým sluchem. Pomocné systémy k orální metodě jsou náznaková mluva, fonemické posunky, prstová abeceda (Strnadová, 2002).

Orální přístup byl prosazován zejména v minulosti; dle Potměšila (1999, s. 19) je pohled na orální přístup ovlivněn nesmírným úsilím vynaloženým ze strany dítěte, rodiny i pedagogů a přináší specifický pohled na komunikaci jako prostředek nebo cíl výchovně vzdělávací práce. Dochází zde k jakési preferenci prostředků na úkor cíle, tedy jakési vyzdvižení důležitosti mluvené řeči v komunikaci na úkor obecných cílů pedagogických – tedy přípravy na život ve společnosti a později též k dalšímu studiu.

Ve prospěch orálních přístupů svědčí jejich historicky dlouhá a všestranně propracovaná metodika i dosahované výsledky u části populace se sluchovým postižením. Současné didaktické technologie i digitální protetické pomůcky a neuroprotézy (kochleární nebo kmenové implantáty) umožňují získat poměrně kvalitní zpětnou sluchovou vazbu u části sluchově postižených. Nedostatkem orálních přístupů bylo a je hlavně jejich celoplošné a univerzální využívání.

Orální komunikační systémy jsou v současnosti tyto (Krahulcová, 2014):

- a) **čisté orální a auditivně orální monolingvní systémy** – nejsou využity možnosti vizualizace mluveného jazyka
- b) **orální a auditivně orální systémy doplňované vizuálně-motorickými markery slovní podstaty** - (daktylní abecedou, pomocnými artikulačními znaky, psanou podobou jazyka)
- c) **orální a auditivně orální systémy permanentně doplňované vizuálně-motorickými markery neslovního typu (bimodální)**

## Odezírání

Jedním z komunikačních kanálů může být odezírání, kdy osoba se sluchovým postižením přijímá zrakovou cestou informace sledováním pohybů rtů a doplňuje si je pozorováním mimiky, gest a využitím případných funkčních zbytků sluchu, přičemž je tato osoba schopna odezírat jen ta slova, která jsou jí známá. Možnosti odezírání jsou tedy mimo jiné ovlivněny slovní zásobou, stavem zraku, dále schopností předvídat a také na základě již odežřeného logicky doplňovat „bílá místa“ v přijímané informaci. Odezírání, jako vnímání, je ovlivněno emocemi, zkušenostmi i stavem psychiky organismu. Jako další nutnou podmínkou je třeba respektovat všechny okolnosti např. množství a nasměrování světla a rozestavění komunikačních partnerů. Odezírání můžeme chápat jako (Krahulcová, 2014):

- odezírání viditelných artikulačních pohybů mluvidel
- pohybů celého těla
- celkového postoje mluvícího
- proměnlivé vzdálenosti mezi komunikujícími
- pauz v čase mluvení
- odvozování významů viditelných artikulačních pohybů mluvidel, přičemž pomáhá sledování mimiky a gestikulace

Základem úspěšného odezírání je anticipace, kdy odezírající anticipuje (= pochopit předem, z lat.) myšlenkový obsah odezíraného mluveného projevu. Aby se anticipace mohla uplatnit ve správné míře, musí mít sluchově postižený zúžené spektrum možností výkladu obsahu odezíraných vět. K tomu potřebné informace lze zajistit pomocí (Krahulcová, 2014):

- mimiky a gestikulace mluvícího
- odborné nebo věcné znalosti věci, tématu
- tím, že je předem známo téma rozhovoru, čímž se redukuje výřez užití slovní zásoby
- kontextem, danou společenskou situací apod.

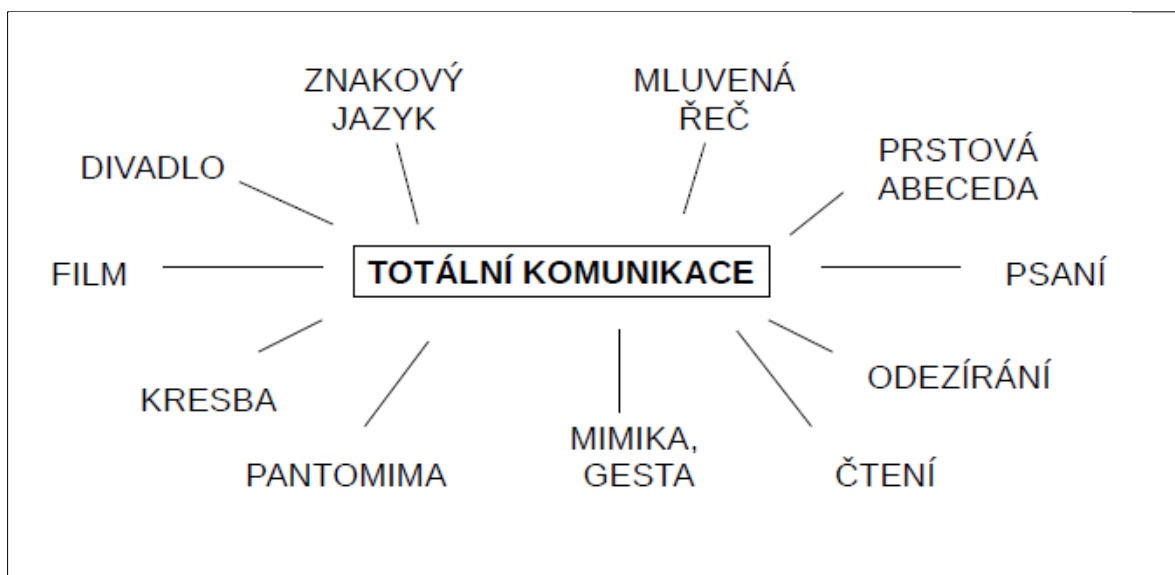
### **Totální komunikace (globální, celostní)**

Totální komunikace je kombinace všech možných prostředků napomáhajících vzájemnému dorozumění a přizpůsobování těchto prostředků individuálním možnostem konkrétního jedince. Takovými prostředky jsou jakékoli formy, které jsou dítěti dostupné. Mohou to být prostředky nonverbální komunikace (gesta, mimika, pohyby těla), ale i kresby, názorné ukázky, ale i znakový jazyk, pokud se ho dítě naučí a po zvládnutí mluvené řeči v různé míře i řeč mluvená, popřípadě psaná. Výběr komunikačních forem je přísně individuální (Krahulcová, 2014).

Totální komunikace se zakládá na ochotě a schopnosti využívat komunikaci v pravém slova smyslu, tedy komunikaci dvoustrannou, kde každá strana respektuje a uznává jazyk druhé strany stejně, jako jejího způsobu vyjadřování. Potměšil (1999, s.17) uvádí cíle, které je možno pro totální komunikaci považovat za obecné a základní:

- právo na reálnou možnost vyjadřovat se přirozeným způsobem, který rozvíjí jazykovou kompetenci a motivuje k další komunikaci
- právo si svobodně zvolit způsob komunikace, který je vyhovující v jakékoli situaci
- respektování dvou základních komunikačních potřeb – umění naslouchat a potřeba být vyslyšen
- pro komunikaci ve skupině (školní třídě) zaveden společný jazyk, založen na znakové i mluvené řeči
- díky dobrým výsledkům v komunikaci budování sebeúcty, hledání vlastní identity, výstavba osobnosti

Obrázek č.1: Prvky totální komunikace (upraveno dle Potměšil 1999, str. 18)



Dalšími prvky totální komunikace využívanými dle individuálních potřeb, preferencí a možností jednotlivých osob se sluchovým postižením mohou být např. znakový jazyk, znaková řeč, daktylografie, pomocné artikulační znaky, Cued speech, Hand-mund systém, znak do řeči.

V literatuře autoři shodně uvádějí, že globální komunikace je filozofií komunikace, není metodou komunikace ani vyučovací metodou. Její pojetí v pragmatické rovině vyjadřuje pouze složité a variabilní struktury komunikačního procesu s preferencí jejich celostního působení v zájmu dosažení vyšší účinnosti vzdělávání.

### **Bilingvální metoda**

Bilingvální metoda se při výuce zavádí často programově. Dítě se učí znakový jazyk jako první a po jeho zvládnutí se učí další (mluvený) jazyk, zejména jeho psaná podoba. Znalost znakového jazyka umožňuje dobré porozumění mezi učitelem a žákem, tedy přispívá i k výuce mluveného jazyka. V době, kdy je znaková zásoba normálně vyvinuta, se přidává další jazyk v psané a dle možností mluvené a odezírané podobě. Dítě je tímto postupem ušetřeno nesmírné námahy spojené s orální metodou, kdy se učí

úplně nová slova a je tak vychováváno a vzděláváno s porozuměním. Neopomenutelný je též výchovný přínos neslyšícího dospělého (pedagoga) jako identifikačního vzoru. Neslyšící dítě jistě jen těžko bude chtít a snažit se podobat svému slyšícímu kamarádovi či učiteli, dříve nebo později zjistí, že to prostě nejde (Potměšil 1999).

Vzdělávací programy bilingválního typu mají za cíl dosáhnout rozvoje jazyka a myšlení, a to nezávisle na kvalitách mluvené řeči. K charakteristickým znaků bilingválních vzdělávacích programů patří dodržování nedirektivních metod výuky znakového i národního jazyka, upřednostňování znakových jazyků v raném věku a podpora zejména psané podoby národního jazyka. Z hlediska rozvoje jazyka a myšlení rozhodující úloha připadá neslyšícímu učiteli vyučujícímu znakovým jazykem, Socializační a integrační funkci ve vzdělávacím procesu zastává slyšící učitel mluvící národním mluveným jazykem s důrazem na využití jeho psané podoby (Krahulcová, 1999).

Nespornými výhodami těchto vzdělávacích programů je:

- vytvoření bezbariérových podmínek komunikace
- akcelerovaný rozvoj poznávacích procesů
- výrazná stimulace komplexních čtenářských schopností
- podpora sociálních aktivit a změny vzdělávacího schématu v organizaci vyučování
- netradiční vyučovací metody a plastičnost metodik ve vyučování

### *Znakový jazyk*

Vzhledem k rozšíření a významu znakového jazyka bude v rámci této práce více popsán znakový jazyk v následujících odstavcích.

Znakový jazyk je nejpřirozenějším způsobem dorozumívání pro prelingválně neslyšící dítě. Je národním jazykem neslyšících, který má systém, vyvíjí se, ovlivňuje společnost svých uživatelů a ta zpětně ovlivňuje jej, tvoří část kultury, funguje z hlediska historického. Znakový jazyk je považován za mateřský jazyk neslyšících. Jedná se o přirozený a plnohodnotný komunikační systém tvořený specifickými vizuálně-pohybovými prostředky, tj. tvary rukou, jejich postavením a pohyby, mimikou, pozicemi hlavy a horní části trupu. Má základní atributy jazyka, tj. znakovost,

systémovost, dvojí členění, produktivnost, svébytnost a historický rozměr a je ustálen po stránce lexikální i gramatické.

V průběhu lidských dějin se pohledy na význam znakového jazyka výrazně měnily a na přelomu 19. a 20. století se dokonce objevil názor, že neslyšící se naučí víceméně sám mluvit, bude-li odezírat mluvenou řeč a nebude-li mít jinou možnost komunikace. Stačí k tomu znakový jazyk zakázat a nepovolit ani používání přirozených posunků. Častým, až do současnosti přetrvávajícím, argumentem odpůrců znakového jazyka se stalo tvrzení, že znakové jazyky nejsou plnohodnotné přirozené jazykové systémy. Roku 1960 však publikoval americký jazykovědec William C. **Stokoe** práci, ve které zveřejnil výsledky rozsáhlé lingvistické analýzy amerického znakového jazyka a současně prokázal, že znakové jazyky neslyšících mají všechny potřebné rysy přirozených jazyků, a jsou tedy plnohodnotnými jazyky. Také nejnovější lingvistické výzkumy (např. Macurová 2001; Evans 2001) prokazují, že znakový jazyk je pro těžce sluchově postižené jazykem přirozeným, a neměl by jim tedy být odpírán. Mnohdy zmiňovaný názor zastánců orální komunikace, že používání znakového jazyka v komunikaci sluchově postižených povede k neschopnosti osvojit si mluvený jazyk, byl výzkumy vyvrácen, protože *„znalost znakového jazyka nijak nebrání osvojení jazyka většinového a poznání strukturních rozdílů mezi většinovým (mluveným) jazykem a příslušným jazykem znakovým může přispět k efektivní výuce většinového jazyka“*. (Macurová 2001, s. 249).

### **2.3. Logopedická péče u osob se sluchovým postižením**

Komunikace mluvenou řečí je celosvětově nejpoužívanějším způsobem interpersonální komunikace a pro člověka je její zvládnutí základní podmínkou úspěšné socializace do majoritní společnosti. Vývoj mluvené řeči sluchově postižených dětí je v důsledku sensorického sluchového postižení obvykle v jisté míře opožděný (u nedoslýchavých dětí), přerušovaný (při ztrátě sluchu od určitého věku) a omezený (přede vším u těžce sluchově postižených dětí). Nefunkční nebo narušená zpětná akustická vazba u osob s postižením sluchu nabytí potřebných jazykových a komunikačních kompetencí daného mluveného jazyka velmi znesnadňuje a příjem informací pomocí psané podoby



jazyka bohužel nedokáže zcela nahradit jeho používání ve zvukové formě. Protože je však mluvený jazyk primárním prostředkem komunikace intaktní společnosti, se kterou přicházejí sluchově postižení během celého života do kontaktu, je jeho aktivní zvládnutí (v psané nebo zvukové podobě) jedním z primárních cílů edukačního procesu sluchově postižených. Obecně navíc platí, že mluva sluchově postižených je prakticky zcela nesrozumitelná pro posluchače, kteří mají s neslyšícími velmi malé a případně žádné zkušenosti (Langer, Kučera 12). Ačkoli svou časovou náročností a mnohdy nízkou efektivitou vyvolává téma logopedické péče o sluchově postižené četné diskuse nad tím, zda je pro sluchově postižené děti rozvoj mluvené orální řeči skutečně tak důležitý a nepostradatelný, nebo by bylo užitečnější zaměřit se na rozvoj jejich komunikačních schopností v pro ně přirozeném (tedy znakovém) jazyce. Výše jmenované důvody nicméně obhajují důležitost snahy rozvíjet u osob se sluchovým postižením mluvenou řeč a tuto potom zahrnout jako jednu ze složek komunikačních kompetencí.

Logopedická péče se značně liší v závislosti na stupni sluchové vady a kompenzaci sluchové vady.

### **Nedoslýchaví**

Podle stupně nedoslýchavosti bývá narušena především správná artikulace sykavek obou řad, ze samohlásek většinou i a e. Obvykle jsou nepřirozené i modulační faktory řeči a přízvuk ve větě, u těžké a velmi těžké nedoslýchavosti se v řečovém projevu často vyskytují agramatismy. Po správném diagnostikování sluchové vady a přidělení vhodných sluchadel u nedoslýchavého dítěte dochází - mnohdy spontánně - k prudkému zlepšení řečového rozvoje i artikulace. Případně se provádí nácvik odezírání individuálně podle potřeb dítěte a užívá se především při úpravě artikulace (Holmanová in Škodová, Jedlička a kol. 2007, s.512). Individuální logopedická péče nedoslýchavých, kteří mají sluchovou vadu kompenzovanou sluchadly je dále závislá na logopedickém problému stejně jako u osob bez sluchového postižení. Podrobné terapeutické postupy logopedické intervence jsou popsány např. v Škodová, Jedlička a kol. (2007), Lechta a kol. (2011) aj.

## **Těžce sluchově postižení bez kochleárního implantátu**

Absence, omezení a deformace zvukových vjemů a tedy i zvukových komplexů mluvené řeči jsou příčinou toho, že mluvní produkce těžce sluchově postižených je specificky změněna. Jsou narušeny všechny fáze verbální produkce: dýchání, fonace i artikulace. Je specificky změněna modulace souvislé řeči (Krahulcová 2014, s. 98). Zmírňování těchto změn je potom věnována logopedická péče.

Již v raném věku je důležitá řečová výchova a motivace dítěte se sluchovou vadou k mluvení. Sluchově postižené dítě má při osvojování řeči ztížené podmínky. Jelikož nemá možnost slyšet řeč, nemůže se jeho řeč vytvářet. Je tedy nezbytně nutné začít s rozvojem řeči u sluchově postiženého hned, jakmile se zjistí sluchová vada (Vaněčková, 1996). Nejde jen o nápravu artikulace, ale především o rozvíjení mluvního apetitu, získávání kladného vztahu k mluvení, který motivuje k vlastnímu mluvnímu projevu. Ten může být v raném věku značně opožděný. Trvá totiž určitou dobu, než se naučí správně artikulovat. U každého dítěte je tato doba individuální. Stálý kontakt s normálně slyšícími dětmi s dobrou výslovností má příznivý vliv na výslovnost dítěte (Janotová, Svobodová, 1998).

Řečová výchova je propojena s výchovou sluchovou a odezíráním. Probíhá co nejvíce přirozenější formou s přihlédnutím k věku dítěte, vychází z jeho potřeb a prožitků, využívá se každé příležitosti ke komunikaci. Cílem řečové výchovy v předškolním věku je dosáhnout toho, aby dítě vstupovalo do školy s dostatečnou slovní zásobou (Vaněčková 1996, s. 9).

## **Dýchání**

Dýchání sluchově postižených je výrazně změněno především v kvalitativním aspektu, postrádá plynulost a koordinaci mezi vdechem a výdechem. Po hlubokém a rychlém vdechu následuje silně prodloužený výdech. Namáhavá artikulace má za následek časté přerušování výdechu a nové doplňující vdechování, které bývá provázeno i nápadně hlasitým dýcháním (Krahulcová 2014, s. 99).

Možné techniky pro zlepšení kvality dýchání jsou následující (Pospíchalová, 2006, s. 62):

- nácvik správného nádechu nosem
- dýchání nosem se zavřenými ústy
- střídání dýchání ústy a nosem
- foukáním do lehkých předmětů prodlužovat výdechovou fázi
- dechová cvičení s fonací
- usměrňování výdechového proudu (cílením dechu na předmět)

## **Fonace**

Obecně lze říci, že sluchová ztráta nad 60 – 70 dB reprezentuje absenci sluchové kontroly vlastního mluvního projevu, což vede velmi často k typickým změnám fonace (Krahulcová 2014, s. 99): kolísání tónové výšky hlasu, kolísání síly hlasu, monotónnost hlasového projevu, změna barvy hlasu, časté hlasové vady. Rehabilitační programy sluchově postižených musí v sobě zahrnovat prevenci výskytu hlasových poruch fyziologicky správným nácvikem dýchání, fonace a artikulace. Vlastní prevenci hlasových poruch lze shrnout do následujících okruhů (Krahulcová 2014, s. 102):

- hygiena používání hlasu
- nácvik správné hlasové techniky – nenásilné, lehké nasazování hlasu, tzv. Měkký a dyšný hlasový začátek, plynulé mluvení, udržování přiměřené hlasové síly a výšky
- snížení hluchosti zvukového pozadí
- psychická pohoda při mluvních výkonech.

Konkrétní techniky zmírňování změn fonace u osob se sluchovým postižením uvádí Pospíchalová (2006, s. 62):

- vyvozování přirozené hlasové polohy - dbát na měkký hlasový začátek (pokládat ruku dítěte na krk, tváře, nos, rty, hrudník logopeda/logopedky)
- vnímání vibrací, stimulace k nápodobě
- náhodné spontánní vydávání hlasu (smích, hra)
- nápodoba zvuků dopravních prostředků, zvířat

## Artikulace

Artikulace u osob s těžkým sluchovým postižením se spontánně nevyvíjí, jejich dosažená výslovnost je obvykle velmi nápadná, narušená, namáhavá a nepřirozená. Odezírání, vnímání kinesteze hlásek a kompenzační nebo substituční postupy vyvozování hlásek nedokáží nahradit mluvní zkušenost, autokorekci vlastního mluvního projevu ani fonemický sluch. Artikulační tenze je nevyrovnaná, kolísavá a nevyrovnaná je i kvantita hlásek (Krahulcová 2014, s. 103).

Dominující vadou u osob s těžkým sluchovým postižením je změněná artikulace – audiogenní dyslalie (Arnold 1970), která je definována jako vada výslovnosti různého typu a stupně, která vzniká na podkladě sluchového postižení. V populaci těžce sluchově postižených má např. tyto projevy (Krahulcová 2014, s. 103): typická nepřiměřená artikulace samohlásek, většina souhlásek je tvořena optimálně (kromě r se zvýšeným počtem kmitů), typicky změněné vyslovování sykavek, největší problémy vznikají při spojování jednotlivých hlásek do mluvních celků, vkládání mezi hlásky zvukově nepřirozené vsuvky.

Logopedická intervence je u každého jedince se sluchovým postižením zaměřena na zlepšování artikulace konkrétních problematických hlásek. Je třeba provádět jak průpravná artikulační cvičení (zahrnuje gymnastika mluvidel – polohování jazyka, fixace čelistního úhlu, špulení rtů, nafukování tváří), tak samotné vyvozování hlásek – např. také pomocí pomocných artikulačních znaků.

Jako další problematické oblasti mluvního projevu osob s těžkým sluchovým postižením lze uvést **slovní zásobu** a **modulační faktory souvislé řeči**. V případě jakýchkoli nedostatků těchto oblastí je úkolem logopeda/logopedky tyto oblasti zlepšovat a rozvíjet.

## Sluchově postižení s kochleárním implantátem

V případě kochleární implantace zahrnuje logopedická péče následující fáze:

- a) **předoperační logopedická příprava**
- b) **programování řečového procesoru**

### **c) logopedická intervence v rámci rehabilitace po kochleární implantaci**

#### **Ad a)**

Před implantací má být dítě i v útlém věku (kolem dvou let) schopno při vhodně vedené rehabilitaci detekovat některé hlasité zvuky, odezírat a podat za pomoci odezírání několik známých předmětů podle zájmu (oblíbené auto, vlak, letadlo, pes, kočka apod.). Vysoce se hodnotí každá snaha dítěte o jakékoli pojmenování známých předmětů a osob, i když je to třeba pouze bezhlasý pohyb úst. Před implantací musí být jistě nacvičena podmíněná reakce na zvukový podnět. Pokud se nácvik reakce bez odezírání nedaří, je bezpodmínečně nutné nacvičit tuto reakci alespoň se zrakovou, případně i hmatovou kontrolou. Dítě musí být informováno o nutnosti aktivního poslechu a reakce na zvuk. Jestliže je již dítě zralé pro přijetí složitějšího úkolu, je možno pokračovat v nácviku dalších dovedností (Holmanová in Škodová, Jedlička a kol. 2007, s. 517):

- **reakce na ukončení řady přerušovaných zvuků** (zvuk tamburíny, trubky, bzučáku a případně i lidského hlasu)
- **seznámení s pojmy nic, málo, víc, dobře, moc** - dítě má být schopno určit při programování intenzitu zvuku s použitím pomocných obrázků
- **seznámení s pojmy stejný a jiný** – dítě má určit, který ze dvou nebo tří po sobě následujících zvukových podnětů je hlasitější, nebo naopak tišší, nebo jsou-li tyto podněty stejně hlasité.

#### **Ad b)**

Při programování je potřebné, aby dítě při stimulaci jednotlivých elektrod implantátu dokázalo určit nejtišší zvuk, který ještě zaslechne, a nejhlasitější zvuk, jenž mu však není nepříjemný. Podle vyhodnocení reakcí pacienta se vytvoří "mapa", která je při dalším programování neustále zpřesňována. Při programování je využíváno nacvičených reakcí na konec řady přerušovaných podnětů. Na každé elektrodě je nutné nastavit nejtišší zvuk, na který dítě reaguje a u něhož je schopno určit jeho začátek a konec (Holmanová in Škodová, Jedlička a kol. 2007, s. 519).

### Ad c)

Po nastavení řečového procesoru se dítě postupně učí poznávat přítomnost a nepřítomnost zvuků a reagovat na zvuky okolí. Učí se uvědomovat si a užívat vlastní hlasový projev a poslouchat hlasy ostatních. Postupně se učí rozlišovat krátký, dlouhý, vysoký, hluboký, tichý a hlasitý zvuk, jeden a více po sobě následujících zvuků s cílem naučit se účinně a přirozeně komunikovat mluveným jazykem. Cílem je také přirozeně rozvíjet slovní zásobu podle zájmu, naučit se určovat zvuků z okolí, odměňujeme každou jeho snahu o použití hlasu. Sluchová a řečová výchova u implantovaných dětí s vrozenou sluchovou vadou či prelingválně ohluchlých začíná za zcela jiných podmínek než u slyšících dětí. Jedním z nejvýznamnějších důvodů zpomaleného rozvoje schopnosti rozpoznávat řeč je **opožděná aktivace sluchových drah** (Holmanová in Škodová, Jedlička a kol. 2007, s. 520).

Dle Svobodové (1997, s.11) je v této fázi řečová výchova zaměřena na tyto oblasti:

- **podpora vývoje řečových funkcí** – tvorba pojmů, jejich asociován s obsahem a jejich aktivní používání
- **vývoj mluvních funkcí** - úprava zvuku a tempa řeči, artikulace, vytváření návyku správného dýchání, relaxace a procvičování motoriky mluvidel
- **hlasová výchova** – fyziologické tvoření hlasu v přiměřené hlasové poloze
- **podpora vývoje jazyka** – gramatika
- **další komunikační dovednosti** – odezírání, čtení, schopnost domýšletneúplně slyšené nebo odezřené sdělení

V České republice má každé dítě s kochleárním implantátem obvykle dva logopedy. Jeden je členem týmu centra kochleárních implantací u dětí a druhý je většinou zaměstnancem speciálněpedagogického centra školy pro sluchově postižené v místě bydliště dítěte. V některých případech dítě dochází ke klinickému logopedovi do nestátního zdravotnického zařízení (Vymlátilová in Škodová, Jedlička a kol. 2007, s. 487).

### 3. PRAKTICKÁ ČÁST

#### 3.1. Teoretická východiska zkoumané problematiky

V literatuře lze nalézt informace o tom, jaké faktory mohou ovlivnit rozvoj řeči u sluchově postižených osob, jak nedoslýchavých, tak těžce sluchově postižených, tak osob po kochleární implantaci. Záměrem této práce bylo prakticky ověřit teoretické informace nastudované v českých i zahraničních zdrojích.

Pokroky v rehabilitaci osob se sluchovým postižením jsou závislé na řadě podmínek (Holmanová in Škodová, Jedlička a kol. 2007, 493):

- věk, kdy sluchová vada byla diagnostikována;
- příčina sluchového postižení;
- typ a stupeň sluchové vady;
- účinnost sluchadel nebo kochleárního implantátu;
- schopnost sluchového vnímání a nadání pro řeč;
- vyspělost dítěte;
- povahové vlastnosti a schopnosti;
- inteligence;
- zdravotní stav dítěte;
- přítomnost či nepřítomnost syndromu LMD;
- citové vztahy v rodině a míra její účasti na rehabilitaci;
- schopnosti a dovednosti terapeuta.

#### *Sluchadla*

Přidělením vhodných sluchadel u **nedoslýchavého dítěte** dochází - mnohdy spontánně - k prudkému zlepšení řečového rozvoje i artikulace. Případně se provádí nácvik odezírání individuálně podle potřeb dítěte a užívá se především při úpravě artikulace (Holmanová in Škodová, Jedlička a kol. 2007, s.512). Při úspěšné kompenzaci v případě lehčích forem nedoslýchavosti nemusí být tedy komunikační kompetence moc odlišné od osob bez sluchového postižení.

Absence, omezení a deformace zvukových vjemů a tedy i zvukových komplexů mluvené řeči jsou příčinou toho, že mluvní produkce **těžce sluchově postižených** je specificky změněna. Jsou narušeny všechny fáze verbální produkce: dýchání, fonace i artikulace. Je specificky změněna modulace souvislé řeči (Krahulcová 2014, s. 98). V případě přiřazení sluchadel dítětem s těžkou vadou sluchu (až zbytky sluchu), nemusejí sluchadla být nápomocná při rozvoji řeči a dítě bude rozvíjeno obdobně jako bez kompenzace a bude využívat převážně znakový jazyk ke komunikaci (Tichý svět).

### *Kochleární implantace*

Klinická zkušenost opakovaně ukázala, že u dětí s vrozenou nebo časně získanou hluchotou, které byly operované již mezi druhým a třetím rokem věku, dojde k rozvinutí mluvené řeči s větší pravděpodobností než u dětí operovaných později. Také Connor a kol. (2006) zjistili nejlepší rozvoj řeči a slovní zásoby u dětí implantovaných před 2,5 rokem věku. Včasná implantace však sama o sobě není dostatečnou zárukou úspěchu (Azar 1998). I uvnitř skupiny nejmenších implantovaných dětí existují významné rozdíly ve schopnosti využít implantát, které jsou nezávislé na věku v době implantace, ale závisí na psychických charakteristikách daného jedince (Vymlátilová a kol. 1999). Jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících využití kochleárního implantátu jsou kognitivní schopnosti. Kochleární implantát je technicky velmi vyspělá smyslová náhrada, ale přesto nelze očekávat, že bude fungovat stejně dokonale jako nepoškozené vnitřní ucho. Děti s vyšší inteligencí jsou geneticky lépe vybaveny k jeho využití, protože se snadno učí, získané zkušenosti lépe aplikují a jsou schopny kompenzovat i případná omezení implantátu. Přínos implantace je ovlivněn nejen celkovou úrovní rozumových schopností, ale i jejich rozložením. Dokonaleji využívají implantát děti s jazykovým nadáním (verbální paměť, smysl pro rytmus, hudební nadání, fonematický sluch, artikulační obratnost). Nadání pro řeč se jeví na základě dosavadních zkušeností jako nejsilnější prediktor přínosu implantace (Vymlátilová a kol. 1999). Děti s lehkou mozkovou dysfunkcí využívají implantát hůře než děti, které příznaky tohoto syndromu nemají. Příčinu je třeba hledat ve struktuře jejich psychických funkcí. Komunikační dovednosti se u dětí s tímto syndromem rozvíjejí pomalu a s potížemi, ale bez implantátu by jejich řečový vývoj ještě více stagnoval, protože i u slyšících dětí s



lehkou mozkovou dysfunkcí se objevuje vysoký výskyt poruch řeči. Přínos implantace je závislý také na kvalitě spolupráce rodičů při rehabilitaci.

### 3.2. Cíl práce

Cílem práce bylo analyzovat problematiku logopedické intervence žáků první třídy pro děti se sluchovým postižením. Zjistit, jaké jsou komunikační kompetence vybraných žáků stejného věku v závislosti na sluchové vadě a dalších popsanych okolnostech a k jakým změnám úrovně komunikačních schopností u tří sledovaných žáků došlo od září 2015 do ledna 2016.

Pracovní hypotézy nejsou stanoveny, protože se jedná o kvalitativní výzkum. Jak uvádí Disman (2000), cílem kvalitativního výzkumu je mj. porozumět subjektivním zkušenostem jedinců nebo skupiny, nebo také první seznámení s novou nebo složitou oblastí, což se shoduje s cílem této práce – seznámit se s novou oblastí (logopedická péče dětí se sluchovým postižením) a porozumět této oblasti.

Dílčí cíle:

- a) shromáždit **dostupné materiály** o pozorovaných dětech;
- b) shrnout **komunikační kompetence** u pozorovaných jedinců a vymezit jejich problémy v oblasti komunikace; k tomuto prezentovat logopedické plány;
- c) **popsat logopedickou intervenci** během vlastního šetření;
- d) navrhnout **další postupy logopedické terapie**.

### 3.3. Výzkumná otázka

Jaký je dopad rozdílů v typu/stupni sluchové vady, popř. způsobu její kompenzace na komunikační kompetence vybraných žáků 1. třídy školy pro osoby se sluchovým postižením a na logopedický přístup.

### 3.4. Výzkumné metody

Metodika práce vychází z principů kvalitativního výzkumu; jedná se o případové studie tří žáků z prvního ročníku třídy pro děti se sluchovým postižením a porovnávání logopedické péče těchto tří žáků, kteří mají různou sluchovou vadu a různou kompenzaci sluchové vady.

### 3.5. Měřicí nástroje (testy) a design výzkumu

#### Studium dostupných materiálů

V první fázi výzkumného šetření byly **studovány spisy** dětí a již vypracované pomůcky a sešity sledovaných žáků. Pro doplnění informací o studovaných žácích byly do práce zařazeny charakteristiky žáků po prvním pololetí, které vypracovala paní třídní učitelka.

#### Pozorování

V druhé fázi byla pro tuto práci ke sběru dat použita technika **zúčastněné pozorování – úplný pozorovatel**. Jako úplný pozorovatel se autorka práce účastnila náslechnů při individuální logopedické péči v průběhu 4 měsíců (10/2015 až 01/2016) cca 2x za měsíc (celkem 8 sezení). Logopedická intervence byla vykonávána pod odborným vedením paní logopedky, která je speciálním pedagogem se zaměřením na logopedii. Autorka této práce si je vědoma možného vlivu její přítomnosti na chování žáků, který se snažila minimalizovat navázáním přátelské atmosféry při setkávání se s dětmi a nevměšováním se do kontaktu mezi logopedkou a žákem.

#### Piktogramy

Zjišťování porozumění a slovní zásoby proběhlo pomocí sady **vybraných tematicky zaměřených piktogramů** (viz Příloha 1). Sada obsahuje 158 piktogramů z oblastí oblečení, ovoce, zelenina, dopravní prostředky, běžné činnosti, zvířata. Piktogramy byly vybírány tak, aby reprezentovaly slova běžné slovní zásoby žáka dané první třídy. Sada piktogramů byla konzultována s paní logopedkou a paní třídní učitelkou vybraných

žáků tak, aby obsahovala pojmy, které by žáci měli znát. K posouzení komunikační kompetence žáků byl posuzován počet piktogramů, které žák vyjádřil buďto slovem nebo znakem.

### **Konzultace**

Postřehy pozorování byly následně **konzultovány** s paní logopedkou a byl vytvořen **návrh následných logopedických postupů**.

### **3.6. Popis a charakteristika zařízení**

Šetření bylo prováděno v logopedické poradně MŠ, ZŠ a SŠ pro sluchově postižené. Tuto poradnu navštěvují děti s mateřské školy i ze základní školy. V areálu školy se nachází mateřská škola pro děti se sluchovým postižením, základní škola pro děti se sluchovým logopedickým, popř. jiným zdravotním postižením, praktická škola pro děti se sluchovým logopedickým, popř. jiným zdravotním postižením v kombinaci s lehkým mentálním postižením, speciální škola pro děti se sluchovým postižením + těžkým či hlubokým mentálním postižením, popř. s přidruženými vadami, odborné učiliště, praktická škola dvouletá pro sluchově postižené, praktická škola jednoletá pro sluchově postižené, dětský domov pro děti se sluchovým postižením, internát pro děti se sluchovým postižením a speciálně pedagogické centrum (SPC) pro děti se sluchovým postižením. Personálně je práce SPC zabezpečena třemi speciálními pedagožkami, psychologkou, sociální pracovnící a fyzioterapeutem.

Ve škole je realizován program **totální komunikace**. Cílem tohoto programu je využití všech dostupných prostředků k rozvoji sluchově postiženého dítěte. Komunikační metody jsou voleny podle druhu a stupně postižení (sluchového a mentálního). Žák se sluchovým postižením, respektive jeho rodiče, mají možnost zvolit komunikační systém, který považují pro své dítě za nejvhodnější (orální komunikace, znakový jazyk). K orálním metodám se ve výuce přiřazují metody manuální – posunky, daktylní abecedy, mimika, odezírání. Všemi výukovými předměty prostupuje logopedická péče, aby se rozvoj řeči mohl co nejlépe realizovat. Důraz na rozvoj řeči je kladen též ve

specifických hodinách ILP, kde se pracuje s jednotlivými žáky individuálně. Všemi předměty prolíná také reedukace sluchu, výuka znakové řeči, důraz je kladen na rozvoj odezírání, stále se obohacuje slovní zásoba. Menší počet žáků ve třídě umožňuje učitelům věnovat se individuálně i dětem mimořádně nadaným například k některým výchovným činnostem.

### 3.7. Realizace výzkumného šetření

#### Hodnocení porozumění pojmům a slovní zásoby (slovní artikulací nebo znakově)

Tabulka č. 2: Počty piktogramů, které žáci uměli pojmenovat mluvenou řečí nebo znakovým jazykem

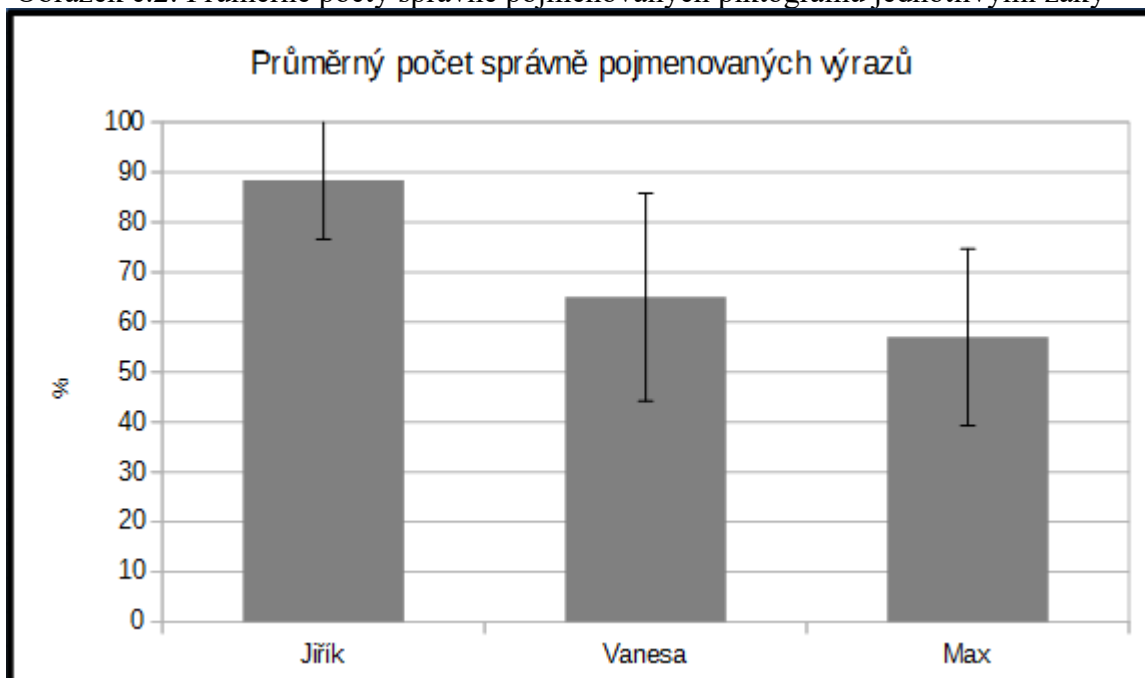
Téma (počet piktogramů)	Jiřík	Vanesa	Max
Oblečení a doplňky (46)	36	25 - znaky	21 – znaky (z toho 4 slova)
Dopravní prostředky (15)	14	12 - znaky	9 - znaky
Činnosti (24)	24	19 - znaky	18 - znaky
Zelenina, ovoce (24)	17	7 - znaky	(7 – znaky (z toho 1 slovo))
Zvířata (24)	24	20 - znaky	18 - znaky

Po konzultaci s paní třídní učitelkou a paní logopedkou byla sestavena sada piktogramů (viz Příloha 1), které měly porovnat porozumění a schopnost vyjádření pojmů, se kterými byli žáci již seznámeni a měli by je znát. Nejedná se tedy o standardizovanou sadu, ale o pojmy, se kterými tyto vybrané děti pracují a nemělo by jim dělat větší potíže je vyjádřit. Tato sada měla tedy sloužit pouze pro orientační představu, jestli slovní zásoba a porozumění daným piktogramům bude srovnatelné u všech tří pozorovaných dětí. Zároveň nebyl kladen důraz na to, jestli žáci piktogramy pojmenovali mluvním slovem nebo znakově, což se shoduje se vzdělávacími principy dané školy.

Během této orientační zkoušky byly zjištěny výrazné rozdíly mezi pozorovanými žáky. Jiřík – chlapec nedoslýchavý se sluchadly – komunikuje srovnatelně se svými vrstevníky bez sluchového postižení a má velmi dobrou slovní zásobu (viz Tabulka č. 2). Dokázal slovně pojmenovat v průměru 88 % pojmů v jednotlivých kategoriích

(Obrázek č. 2), což je pravděpodobně dáno pravidelným nošením sluchadel od raného dětství, včasnou sluchovou reedukací a výbornou spoluprací a podporou rodiny.

Obrázek č.2: Průměrné počty správně pojmenovaných piktogramů jednotlivými žáky



Další dva žáci – Vanesa (zbytky sluchu, sluchadla) a Max (kochleární implantát) – jsou na tom podobně, co se týká mluvené řeči. Oba mají srovnatelně malou slovní zásobu v mluvené řeči a komunikují převážně znakovým jazykem. Max má dokonce menší slovní zásobu ve znakovém jazyce (průměrně 57 % slov) než Vanesa (průměrně 65 % slov). Nízká úroveň mluvené řeči u Maxe je pravděpodobně dána kombinací několika faktorů – ke kochleární implantaci došlo až ve věku 5-ti let a do té doby se pohyboval v internátním prostředí v kolektivu neslyšících, kde se dorozumíval znakovým jazykem a nadále mezi převážně znakovými dětmi vyrůstá, dále může hrát značnou roli zhoršená schopnost učení a zhoršená paměť vlivem užívání drog matky v těhotenství a chlapcovy následné abstinenční příznaky.

## **Případové studie**

### **JIRÍK – nedoslýchavost, kompenzace sluchadly**

#### ***Osobní anamnéza***

Porod spontánně záhlavím, 3075g/48cm. Pro vývojové opoždění byl neurologicky vyšetřen. Sedí od 14 měsíců, chodí od 22 měsíců. Ve 45 měsících žvatlá, občas naznačí slabiku, práh sluchu vpravo 70-70-30-40 dB, vlevo 65-70-60-40 dB (na 0,5-1-2-4 kHz), sluchadla toleruje.

#### ***Rodinná anamnéza***

Rodiče a setra slyší dobře, matčina sestřenice nedoslýchá.

#### ***Zpráva logopedky 11/2014***

Do logopedické ambulance dochází pravidelně od 1/2010, od 9/2011 dochází do MŠ pro sluchově postižené. Se sluchadly na slovní pokyn reaguje bez zrakové kontroly. Identifikoval slova i jednoduché věty, rozuměl i velmi tiché řeči. Měl zájem o komunikaci, činnosti doprovázel slovem, tvořil krátké věty, mluvní projev byl málo srozumitelný, snažil se napodobovat artikulační pohyby mluvidel. Oslabení se projevovalo ve všech jazykových rovinách. Při odezírání přirozeně sledoval mluvčího.

#### ***Vyjádření třídní učitelky v pololetí 1. třídy***

Do 1. třídy nastoupil 1.9.2015, do kolektivu dětí se zapojil velmi dobře, je oblíbený a kamarádský. Je ještě velmi hravý. K dospělým se chová slušně, autoritu respektuje bez problémů, je vstřícný a přizpůsobivý.

Ke svěřeným úkolům přistupuje svědomitě, velmi rád pomáhá. Je velmi pomalý, ale pečlivý. Občas je velmi hlučný, vyrušuje ostatní žáky při práci, ale motivací se toto postupně zlepšuje. Výchovné problémy s ním nejsou.

Zvládl bez obtíží psaní i čtení písmen, slabik, pojmů a jednoduchých vět. Čte s porozuměním. Při psaní respektuje tvar, velikost i sklon písma, jeho písemný projev je

úhledný. V matematice učivo chápe, pracuje s malými chybami. Dobrý výsledek a pochvala jej motivují. V ostatních předmětech zvládá vše bez problémů.

S rodinou je velmi dobrá spolupráce. Příprava na vyučování je na dobré úrovni. Do školy se těší, rodiče se zajímají o prospěch, v době nemoci si chodí do školy pro učení.

### ***Logopedický plán – 09/2015***

<u>motorika, :</u>	orofaciální stimulace  zvýšit hybnost a koordinaci jazyka, rtů, tváří – uvolnit, rozhybat horní ret a svaly tváří, posílit hrot jazyka
<u>artikulace:</u>	posunutí artikulační baze vpřed kvůli správné výslovnosti předních zubodásňových hlásek (vyslovuje špatně s jazykem vzadu v ústech)  opakovat a upevňovat již vyvozené hlásky a slabiky (např. <i>h, ch, ou, au</i> )  upevňovat sykavky, lepší diferenciaci sluchem i artikulačně (doposud nečisté ostré sykavky)  fixace a upevnění hlásky <i>l</i> (špatně vyslovuje právě v souvislosti se špatnou koordinací a málo posíleným hrotem jazyka)
<u>dýchání:</u>	usměrnění výdechového proudu, prohloubení nádechu výdechu
<u>lexikálně-sémantická rovina:</u>	zvětšování slovní zásoby
<u>pragmatická rovina:</u>	rozvoj řeči, vyprávění ve větách, tvorba otázek a odpovědí, sociální rovina komunikace – respektovat mluvního partnera, oční kontakt
<u>rozvíjet fonemický sluch</u>	

### *Vlastní šetření*

Na první pohled je Jiřík spíše plachý, nenavazuje bezprostředně oční kontakt. Nerad přiznává, že nezná odpověď, raději mlčí. Chlapec trpí huhňavostí, což způsobuje horší porozumění jeho projevu. Špatně vyslovuje některé hlásky. Jeho projev je ale souvislý, komunikuje pouze mluvenou řečí. Někdy má tendenci mluvit překotně. Komunikuje srovnatelně se svými vrstevníky bez sluchového postižení a má velmi dobrou slovní zásobu (viz Tabulka č. 2), což je pravděpodobně dáno pravidelným nošením sluchadel od raného dětství, včasnou sluchovou reedukací a výbornou spoluprací a podporou rodiny, což koresponduje s konstatováním Houdkové (2005, s.24), že lehká nedoslýchavost nemusí vývoj řeči vůbec ovlivnit, popřípadě jde pouze o jemné jazykové nedostatky, je rozhodující pro vývoj řeči včasnost diagnostiky a zahájení rehabilitace a zejména včasným zahájením používání sluchadel lze vadu plně kompenzovat.

Během Jiříkovy logopedické intervence je vždy kladen důraz na důkladné rozcvičování mluvidel kvůli špatné pohyblivosti, koordinaci a ztuhlosti svalů okolí rtů a tváří. Chlapec neumí špulit rty, nafukovat tváře. Procvičování mluvidel spolu s pravidelnou orofaciální masáží by mělo vést k postupné aktivizaci svalů tváří a rtů.

Jiřík má velmi dobrou slovní zásobu v mluvené řeči, která odpovídá slovní zásobě žáka první třídy. K jednotlivým tématickým okruhům (nábytek, zvířata, zelenina, ovoce, nářadí) zná i nadřazené pojmy. V průběhu šetření byla slovní zásoba dále rozvíjena (např. téma Mikuláš a čert – pojmenovávání částí postav a oděvů – viz Příloha 2).

V průběhu šetření byly procvičovány problematické hlásky. Hlásky *t* a *d* Jiřík neumí správně vyslovit, místo *t* často vyslovuje *k*, místo *d* často vyslovuje *g*, proto jsou tyto hlásky často procvičovány. Hlávka *l* je vyvozena, ale je potřeba fixovat a následně zautomatizovat v řeči. Byly rovněž procvičovány hlásky *c*, *s*, *z*, chlapec je umí vyslovit, ale v řeči je pak někdy zaměňuje, zejména na konci slov vyslovuje *s* místo *c* (pec – pes) – potřeba fixovat a zautomatizovat v řeči. Všechny problematické hlásky byly v průběhu šetření procvičovány např. pomocí obrázku Mikulášské besídky – správná výslovnost slov např. *ocas*, *kopyto*, *vidle*, *bota*, *špinavé ruce*, *nos*, *plášť*, *čepice*, *vousy*.



Jiřík má poněkud problémy s pragmatickou rovinou řeči, proto se tato rovina procvičuje. Učí se reagovat na otázky (i za předpokladu negativní odpovědi), dívat se při řeči do očí. Je s ním třeba nacvičovat situace tak, aby v běžném životě uměl komunikovat. V průběhu šetření byla rozvíjena pragmatická rovina následovně: dostal čtyři obrázky a měl určit, jak po sobě následují, aby vznikl příběh a následně měl příběh vyprávět (viz Příloha č.3). V návaznosti na příběh byl tázán, jestli ví, jak si říci o pomoc, dále měl pojmenovávat věci na těchto obrázcích, barvy, tvary, počty stejných předmětů. Při určování pořadí obrázků chlapec neměl problém složit příběh i pojmenovat jednotlivé věci, určit počty, barvy, tvary. Byl nejistý v tom, jak požádat o pomoc, ale během sezení se toto bez problémů naučil.

### ***Následná logopedická péče***

U Jiříka se v další logopedické intervenci bude důležité zaměřit na následující dílčí oblasti:

- procvičování mluvidel, aktivizace tváří a svalů kolem rtů
- nastolení pomalejšího rytmu řeči
- rozvíjení sociálních dovedností
- rozvíjení fonemického sluchu
- zlepšovat vyjadřování ve větách
- procvičování a fixace problematických hlásek

### **VANESA – zbytky sluchu, sluchadla - zkreslené slyšení a zanedbaný sluchový vývoj**

#### ***Osobní anamnéza***

Fyziologická gravidita, porod v termínu záhlavím, 3600g/50cm. Sedí od půl roku, leze od 7-8 měsíců, chodí od 1 roku. Řeč se začala opožďovat, během hospitalizace 9/2009 zjištěna oboustranná hluchota. 5/2011 foniatrické vyšetření, nabídnuta možnost zařazení do programu kochleární implantace, rodina odmítla. Dívka má od 9/2011 sluchadla.

### ***Rodinná anamnéza***

V rodině se objevují poruchy sluchu, genetické vyšetření potvrdilo genetickou příčinu sluchového postižení.

### ***Vyšetření – Motol – 5/2011***

Percepční vada sluchu oboustranně – zbytky sluchu, vrozená hluchota bilaterální. Prokázána patogenní mutace v homozygotním stavu genu Marveld 2, což znamená 100% riziko přenosu na své potomky bez rozdílu pohlaví.

### ***Zpráva psychologa z 11/2011:***

Dívka je roztomilá, společenská, ochotná, aktivní, vývoj odpovídá 3 rokům. Nerozumí verbálnímu zadání i pro ni neznámým gestům. Snad umí „máma“ a „táta“, ale nepředvedla to. Doporučena docházka do MŠ pro děti se sluchovým postižením a rodičům kurz znakového jazyka, protože i mladší sestra má sluchové postižení. Už od 2/2010 jsou pro ni připravena sluchadla na foniatrii, ale rodiče je pravděpodobně z finančních důvodů nevyzvedli. Na logopedii nedochází, lateralita nevyhraněná, neudrží čistotu. Naváže krátký oční kontakt, ale neodezírá. Pro nespolupráci nelze zjistit stav motoriky mluvidel. Řeč se nerozvíjí, používá neartikulované zvuky, mluvené řeči nerozumí, hlas má melodický.

Nástup do MŠ pro děti se sluchovým postižením 12/2011. Rodiče dívku vozí do MŠ nepravidelně z finančních důvodů. Nenosí sluchadla.

### ***Zpráva psychologa z 2/2014 (k posouzení školní zralosti):***

Spolupracuje, ale pozornost udrží na jednotlivé činnosti jen pár minut. Nemá sluchadla, nerozumí instrukcím, znakový jazyk se teprve začala učit v MŠ. Nesoustředí se, nerozumí, postava nakreslena jako hlavonožec. Doporučen odklad školní docházky o jeden rok.

Od 7/2014 nařízena ústavní výchova (MŠ s internátem pro sluchově postižené). Zpočátku si dívku rodiče vyzvedávali každých 14 dní, později čím dál tím méně často, nevyzvedli si jí ani na letní prázdniny. Po nástupu do ústavní péče navštěvuje MŠ pravidelně a od 4/2014 také nosí pravidelně zapůjčená sluchadla, díky čemuž se zlepšuje komunikace ve znakovém jazyce, slovní zásoba i celková komunikace.

### ***Vyjádření třídní učitelky v pololetí 1. třídy:***

Vanesa má těžkou sluchovou vadu – zbytky sluchu, nosí 2 naslouchadla. Je v kolektivu velmi oblíbená pro svoji milou povahu, i když je velmi živá a hlučná. Ráda pomůže, je ochotná a snaživá. Má radost z každého úspěchu a pokroku, je ráda chválena. Ve třídě spolužákům kontroluje pořádek v jejich lavici. Domácí úkoly nosí v pořádku. Nejsou s ní výchovné problémy.

Vanesa má dobrou slovní zásobu ve znakovém jazyce. Učivo zvládá bez potíží. Písmena pozná, přečte je, hláskuje, slabikuje dobře. Psaní ji moc nebaví, není trpělivá. Grafomotorika je průměrná, nedrží řádek. Slovíčka ve čtené i písemné formě potřebuje opakovat denně. Učivo matematiky i dalších předmětů zvládá. Hraje i v kroužku Pantomimy.

### ***Logopedický plán – 09/2015***

<u>motorika:</u>	cvičení motoriky mluvidel, hybnosti jazyka a koordinace mluvidel
<u>hlas a dýchání:</u>	měkký hlasový začátek, práce s hlasem, regulace, fonační a dechová cvičení, usměrnění výdechového proudu, prohloubení nádechu, silnější výdech.
<u>artikulace:</u>	procvičování a upevňování vyvozených hlásek <i>a, e, i, o, u, p, t, s, m, v, l, ou</i> , nově <i>j, k, n, f</i>
<u>rozvoj řeči:</u>	rozvoj aktivní i pasivní slovní zásoby zejména znakovým jazykem, jednoduchá slova orálně, vyprávění ve znakové řeči, dějová posloupnost

### ***Vlastní šetření***

Vanesa je velmi milá a přátelská dívka. Nosí sluchadla, s kterými slyší zřejmě zkresleně – slyší zvuky, ale hlásky nerozliší. Má velmi malou slovní zásobu v mluvené řeči, což je pravděpodobně způsobeno tím, že až do 6ti let sluchadla nosila velmi málo a málo navštěvovala MŠ pro děti se sluchovým postižením, a tím došlo k opožděnému zahájení reedukace sluchu. Rodina o ni nejeví přílišný zájem, jen občas jezdí domů na víkend, od 7/2014 je v ústavní péči. Dívka nosí sluchadla, ale do té doby, než se přestěhovala z rodiny, je nenosila a do MŠ pro sluchově postižené jí rodiče vozili ojedinele z finančních důvodů. Od té doby, co pobývá v internátě se výrazně zlepšila slovní zásoba (znakový jazyk) a celkově se její komunikace zlepšila. .

Logopedická intervence u Vanesy začíná vždy rozcvičením mluvidel. Vzhledem k tomu, že v běžném životě mluvenou řeč téměř nepoužívá, je potřeba rozhýbat rty a jazyk vždy před zahájením nácviku mluvené řeči. Při vyvozování některých hlásek jí pomáhá používání pomocných artikulačních znaků (hlásky *v, b, p*).

V průběhu šetření byly procvičovány problematické hlásky: hláska *b, p* - odlišit využitím pomocných artikulačních znaků, nácvik hlásky *f* – odfouknutí peříčka, roztočení větrníku – přiložit před ústa a snažit se, aby proudem vzduchu větrník roztočila, zkoušet vyslovit *fí, fú, fá* + ruku na krk paní logopedky, aby cítila vibrace a pochopila, že musí přidat hlas. Vanesa má problém s přidáváním hlasu u slabik se samohláskou *i*.

Co se týče mluvené řeči, bylo nacvičování výslovnosti jednoduchých slov: zájmena *ty, já* – správně vyslovit a ukázat znakem, vyslovování krátkých slov *Eva, Moto, babi, voda, dům*. V průběhu šetření se dle paní logopedky zlepšilo vyslovování krátkých slov, v čemž jí pomáhá to, že si tato krátká slova umí dívka přečíst s porozuměním a vizuálně si je pamatuje ze slabikáře.

Vanesa má slušnou slovní zásobu ve znakovém jazyce. V průběhu šetření docházelo k dalšímu rozvíjení slovní zásoby: téma Mikuláš a čert - prohlížení fotografií z loňské Mikulášské v pracovním sešitě a pojmenovávání jednotlivých osob a věcí, vyjmenovávání známých zvířata a zvuků, které vydávají.

V průběhu šetření byla rozvíjena pragmatická rovina následně: dívka dostala čtyři obrázky (viz Příloha č.3) a měla určit, jak po sobě následují, aby vznikl příběh a následně tento příběh vyprávět, dále pojmenovávat věci na těchto obrázcích, barvy, tvary, počty stejných předmětů. Vanesa spíše tápala v tom, jak seřadit obrázky tak, aby vznikl příběh. Počty stejných předmětů, barvy i tvary určila správně, předměty pojmenovala – vše znakovým jazykem.

### ***Následná logopedická péče***

U Vanesy se v další logopedické intervenci bude důležité zaměřit na následující dílčí oblasti:

- procvičování vyvozených hlásek (*f, k, n, j*), vyvozování nových hlásek (*sykavky, d*)
- artikulace jednoduchých slov
- naučit se pracovat s hlasem, zapojovat hlas
- slovní zásobu znakem zvyšovat, přidávat abstraktní pojmy, nadřazené kategorie
- zlepšovat logické myšlení, dějovou posloupnost

### **MAX – kochleární implantát**

#### ***Osobní anamnéza***

Chlapec se narodil donošený 3270g/51cm, od 4. dne progresu abstinenčních příznaků, proto byl hospitalizován. Ústavní výchova od narození. Rodina o chlapce nejeví zájem, občas si jej na víkend bere domů speciální pedagožka s původního zařízení.

7/2009 foniatricky vyšetřen pro opakované vydávání hlasitých zvuků vysoké tóniny

6/2013 – nastoupil do MŠ pro děti se sluchovým postižením

9/2013 - kochleární implantát

### ***Rodinná anamnéza***

Matka – drogově závislá, otec neuveden, 2 sourozenci bez sluchového postižení žijí v adoptivní rodině v Dánsku. Matka během těhotenství Subutex, nikotinismus, alkohol a další drogy.

### ***Zpráva psychologa z 1/2014 (k posouzení školní zralosti):***

Chlapec spolupracuje, ale kolísá jeho pozornost, je nemožné zadat test obecných rozumových dispozic. Používá několik znaků, reaguje na řeč, mluví nesrozumitelně. Jezdí pravidelně do nemocnice v Motole na nastavování hlasitosti. Opakuje i rozumí jednotlivým slovům, nikoli celým větám a pokynům. Doporučen odklad školní docházky o jeden rok.

### ***Zpráva psychologa z 9/2014***

Vnější části KI nosí celodenně, na neoperovaném uchu nosí sluchadlo. Dobře reaguje na běžné zvuky z okolí, reaguje na své jméno, řekne jej, opakuje jednotlivá slova, dobře rytmizuje, což mu pomáhá při nácviku a rozložení slov a hlásek.

### ***Vyjádření třídní učitelky v pololetí 1. třídy:***

Max se do kolektivu zapojil bez problémů. Je velmi hravý a zbrklý. Jako jediný ze třídy komunikuje spíše znakovým jazykem, mluvené řeči moc nerozumí. Není mu rozumět, komolí slova, nemá rozvinutou slovní zásobu v mluvené řeči. K dospělým se chová slušně, občas je velmi hlučný a divoký. Autoritu respektuje bez problémů, je vstřícný, přizpůsobivý. Občas je lítostivý, předstírá pláč, uráží se. Velmi rád pomáhá, příprava na vyučování je na dobré úrovni.

Pozornost chlapce je na velmi nízké úrovni. Nedává pozor při zadávání úkolů, potom neví, co má dělat. Nepoužívá již naučené pojmy v mluvené řeči, komunikuje spíše znakovým jazykem. Mluvená řeč se rozvíjí jen velmi pomalu a slovní zásoba neodpovídá potřebám a požadavkům učiva 1. ročníku. Je nesamostatný, často vyrušuje, je hlučný. Grafomotorická cvičení zvládá s potížemi, špatně drží tužku. Je nutný individuální přístup a každodenní systematická příprava. Kvůli velmi špatné výslovnosti

mnoha hlásek je jeho řečový projev na slabé úrovni, není mu vůbec rozumět. Díky velmi dobré spolupráci s vychovatelkami a pečlivé přípravě se daří chlapci pomalu zlepšovat v psaní i komunikaci, postupně si rozšiřuje aktivní slovní zásobu. Díky vhodné motivaci se u něj začal projevovat zájem o učivo. Daří se pomalu rozvíjet jeho mluvený projev a zlepšovat výslovnost některých pojmů. Učivo zvládá s menšími problémy. Matematiku většinou chápe, pracuje s malými chybami. Dobrý výsledek a pochvala jej motivují. Ostatní předměty zvládá bez problémů.

### ***Logopedický plán – 09/2015***

<u>motorika:</u>	zlepšit koordinaci mluvidel, hybnost jazyka, zpevnění hrotu jazyka
<u>artikulace:</u>	všechny hlásky v onomatopoeích a jednoduchá slova, dosud se daří vyslovovat tyto hlásky: <i>p, m, t, v, f, b, l, s, š</i>
<u>hlas:</u>	hlasová cvičení nahlas x potichu, nahoru x dolů
<u>rytmizace:</u>	vytleskávání slabik
<u>dýchání:</u>	dechová cvičením
<u>sluchové vnímání:</u>	rozlišování Lingových zvuků + rozlišování sluchem onomatopoi a jednoduchých slov, rozlišování slabik a slov, která čte ve škole a běžně užívaných vět a pokynů (pojd' sem a umyj si ruce)
<u>rozvoj řeči:</u>	rozšiřování slovní zásoby, běžně užívané pojmy a učivo (čj, prvouka), nadřazené pojmy, základní protiklady

### ***Vlastní šetření***

Max je na první pohled velmi společenský chlapec, který snadno navazuje kontakt. Velmi špatně ale udržuje pozornost déle jak několik minut, což je dáno poruchou pozornosti. Navzdory kochleárnímu implantátu má velmi malou slovní zásobu v mluvené řeči, což je dáno zřejmě tím, že chlapec bydlí na internátě s dalšími neslyšícími dětmi a komunikuje tedy většinu času znakovým jazykem. Rodina o chlapce nejeví

zájem, je od narození v ústavní výchově. Tento poznatek koresponduje s konstatováním Strnadové (2002, s.32), že komunikační problémy mezi slyšícími a neslyšícími dětmi často přetrvávají až do dospělosti dítěte, zvláště, vyrůstá-li dítě v internátním zařízení, takže si dítě se slyšícími během společného soužití nestačí vytvořit oboustranně srozumitelný dorozumívací systém.

Vzhledem k tomu, že chlapec v běžném životě mluvenou řeč používá velmi málo, je potřeba rozhybat rty a jazyk vždy před zahájením nácviku mluvené řeči.

V průběhu šetření byly procvičovány problematické hlásky: hláska *j* – vyvozování hlásky užitím pomocných artikulačních znaků, spojování krátkých slov *jí, já, jede*, nácvik hlásky *c* – vyvozování hlásky užitím pomocných artikulačních znaků + ruka před pusou, aby cítil prudký náraz vzduchu při vyslovení.

Max má velmi malou slovní zásobu v mluvené řeči a sníženou slovní zásobu ve znakovém jazyce. V průběhu šetření docházelo k rozvíjení slovní zásoby: např. pojmy málo a moc, rozlišování podle obrázků; téma školní potřeby. Při pojmenovávání školních potřeb nevěděl některé pojmy (knížka, batoh), ale uměl tato slova pojmenovat znakovým jazykem. Téma Mikuláš a čert - má ukazovat na obrázku součásti oděvu, části těla (viz Příloha č.2).

V průběhu šetření byla rozvíjena pragmatická rovina následně: chlapec dostal čtyři obrázky (viz Příloha č.3) a měl určit, jak po sobě následují, aby vznikl příběh + vyprávění příběhu a pojmenovávání věcí na obrázcích, jaké jsou tam barvy, tvary, kolik stejných předmětů....Vůbec si nedokázal poradit s řazením obrázků, vlastně ani moc nepochopil, co se po něm žádá.

Na základě žádosti třídní učitelky byla v průběhu šetření sledována schopnost fonemické diferenciaci: do imaginárního košíku měl Max dávat věci z obrázku, které paní logopedka říká (bez zrakové kontroly). V další zkoušce paní logopedka zadávala chlapci pokyny, jakou barvu pastelky má vybrat a co a kam s ní nakreslit (dům, dveře, dvě okna, vedle domu kočku, vedle kočky strom, nad strom slunce, kamkoli květinu). Max bez problémů vybral správnou barvu pastelky a nakreslil vše dle zadání (viz Příloha 4); chlapcova schopnost fonemické diferenciaci byla zjišťována z důvodu neúspěšnosti při školní výuce. Cílem bylo vyloučení možnosti, že chlapec špatně



diferencuje slova při výkladu. Paní logopedka tedy zadávala Maxovi úkoly, které ukázaly, že chlapec dané výrazy slyší správně a jednotlivá slova dokáže rozlišit.

### ***Následná logopedická péče***

U Maxe se v další logopedické intervenci bude důležité zaměřit na následující dílčí oblasti:

- při artikulaci jednoduchých slov a vět a při nácviku čtení vyvozovat a upevňovat všechny hlásky
- rozvoj slovní zásoby slovem i znakem
- rozvíjet sluchovou diferenciaci a logické myšlení, dějovou posloupnost

### **Závěry šetření**

Během šetření byly zjištěny výrazné rozdíly mezi pozorovanými žáky. Jiřík – chlapec nedoslýchavý se sluchadly – komunikuje srovnatelně se svými vrstevníky bez sluchového postižení a má velmi dobrou slovní zásobu (viz Tabulka č. 2) což je pravděpodobně dáno pravidelným nošením sluchadel od raného dětství, včasnou sluchovou i řečovou výchovou a výbornou spoluprací a podporou rodiny. Toto zjištění koresponduje s údaji v literatuře (např. Langmajer, Krejčířová 1998; Houdková 2005; Zia a kol. 2015). Jediným komunikačním problémem tohoto chlapce jsou problémy s pragmatickou rovinou řeči. Chlapec také nevyhledává oční kontakt. Cílem další logopedické intervence tedy bude procvičování a fixace problematických hlásek, nácvik různých komunikačních situací tak, aby v běžném životě uměl komunikovat.

Další dva žáci – Vanesa (zbytky sluchu, sluchadla) a Max (kochleární implantát) – jsou na tom podobně, co se týká mluvené řeči. Oba mají srovnatelně malou slovní zásobu v mluvené řeči a komunikují převážně znakovým jazykem. Max má dokonce menší slovní zásobu ve znakovém jazyce než Vanesa, což je vidět na výsledcích orientační zkoušky slovní zásoby, která byla provedena pomocí pojmenovávání piktogramů (viz Tabulka č. 2). Další logopedická intervence bude u Vanesy cílena na vyvozování nových hlásek a procvičování vyvozených hlásek, zapojování hlasivek a rozšiřování slovní zásoby znakem o abstraktní a nadřazené pojmy. Nízká úroveň mluvené řeči u Maxe je

pravděpodobně dána kombinací několika faktorů – ke kochleární implantaci došlo až ve věku 5-ti let a do té doby se pohyboval v internátním prostředí v kolektivu neslyšících, kde se dorozumíval znakem a nadále mezi převážně znakovými dětmi vyrůstá. Je pravděpodobné, že značnou roli hraje zhoršená schopnost učení a zhoršená paměť vlivem užívání drog matky v těhotenství a chlapcovy následné abstinenční příznaky, protože chlapci byla po implantaci věnována veškerá rehabilitační péče včetně pečlivé sluchové i řečové výchovy, a přesto nedochází k odpovídající progresi. Podobně uvádí literatura, že úspěšnost rehabilitace závisí na mnoha faktorech (Holanová in Škodová, Jedlička a kol. 2007, s.493; Svobodová 1997, s.19; Connor a kol. 2006; Vymlátílová a kol. 1999). U Maxe půjde při následné logopedické péči zejména o upevňování všech vyvozených hlásek, rozšiřování slovní zásoby slovem i znakem a rozvoj fonemického sluchu. U obou – Maxe i Vanesy - je třeba rozvíjet logické myšlení a dějovou posloupnost.

#### 4. ZÁVĚR

Důsledkem sluchového postižení jsou komunikační a informační bariéry, jež se v různé míře, v závislosti na stupni, typu, době vzniku sluchové vady, osobnosti člověka se sluchovým postižením a jeho životních podmínkách, promítají do procesu socializace a edukace (Krahulcová 2014, s.9). Cílem výchovného a pedagogického přístupu k osobám se sluchovým postižením by měla být efektivní cesta k překonání nebo odstranění těchto bariér. Hlavním cílem by potom mělo být co možná největší začlenění do běžného života a zdokonalení tzv. komunikačních kompetencí, do kterých může patřit mluvená řeč (vedle např. znakového jazyka, psaní, ale i vhodnost komunikace v různých životních situacích). Jak dokazuje např. výzkum Zia a kol. (2015), kombinace včasné audioprotetické kompenzace a logopedické péče přineslo nejlepší výsledky ve srovnání s ostatními přístupy (např. kompenzace bez včasné logopedické péče). Protože je ale populace osob se sluchovým postižením velice heterogenní skupinou, logopedický přístup se může u jednotlivých osob velice lišit. Pozorování právě těchto odlišností bylo zásadním prvkem bakalářské práce.

Závěrem lze konstatovat, že definované cíle práce byly naplněny. Autorka se díky přítomnosti na logopedických sezeních seznámila s praktickou stránkou logopedické péče o osoby se sluchovým postižením a mohla tak v praxi srovnat své poznatky nabyté studiem příslušné literatury. Byly shromážděny dostupné materiály o sledovaných žácích 1. třídy základní školy pro sluchově postižené a porovnána komunikační kompetence těchto žáků. Byly zjištěny rozdíly mezi komunikačními kompetencemi sledovaných dětí v závislosti na typu a stupni sluchového postižení. Žák s kochleárním implantátem překvapivě vykazoval nižší úroveň komunikačních kompetencí než žákyně se zbytky sluchu, pravděpodobně způsobenou jinými, než sluchovými příčinami, jak je popsáno v předchozí kapitole.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ARNOLD, G.E. Die Sprache und Ihre Storungen. Hanbuch der Stimm – und Sprachheilkunde. Wien: Springer, 1970

AZAR, B.: Cognitive skills, not just hearing devices, are key to children's ability to hear. American Psychological Association From the APA Mc., 1998

[CONNOR, C.M.](#), [CRAIG, H.K.](#), [RAUDENBUSH, S.W.](#), [HEAVNER, K.](#), [ZWOLAN, T.A.](#) The age at which young deaf children receive cochlear implants and their vocabulary and speech-production growth: is there an added value for early implantation? [Ear Hear](#). 2006 Dec;27(6):628-44

ČAČKA, O. Psychologie dítěte / 3. dopl. vyd. Tišnov: SURSUM, 1997. ISBN 80-8579-903-0

DISMAN, M. Jak se vyrábí sociologická znalost. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1993. ISBN 80-7184-141-2

DVOŘÁČKOVÁ, H. Počátky výchovy těžce sluchově postiženého dítěte v rodině - diplomová práce. Brno : PdF MU, Brno, 2003

Encyklopedický slovník češtiny. Praha: Lidové noviny, 2002. ISBN 80-7106-484-X

EVANS, L. Totální komunikace, struktura a strategie. Hradec Králové: Pedagogické centrum, 2001. ISBN 80-238-7915-4

HOUDKOVÁ, Z. Sluchové postižení u dětí – komplexní péče. Praha: TRITON, 2005. ISBN 80- 7254-623-6

HORÁKOVÁ, R. Uvedení do surdopedie. In: PIPEKOVÁ, J. Kapitoly ze speciální pedagogiky. Brno: Paido, 2006

JANOTOVÁ N., SVOBODOVÁ, K. Integrace sluchově postiženého dítěte v mateřské a základní škole. Praha: Septima, 1998

KAŠNÍKOVÁ, P. Rozvoj jazykových dovedností u sluchově postižených dětí předškolního věku – bakalářská práce, Brno: Masarykova univerzita Pedagogická fakulta, Katedra speciální pedagogiky, 2007

LANGER, J., KUČERA, P. Základy surdopedie. 2006 [online]. Dostupné z:

LANGER, J., KUČERA, P. Komunikace s osobami se sluchovým postižením. In LUDÍKOVÁ, L., KOZÁKOVÁ, Z. a kol.. Specifika komunikace s osobami se speciálními vzdělávacími potřebami. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012, s. 37 – 53. ISBN 978-80-244-3094-2

LANGMAIER J., KREJČÍŘOVÁ D. Vývojová psychologie. Praha: Grada Publishing, 1998. ISBN 80-7169-195-X

MACUROVÁ, A. Aktuální problémy komunikace, kultury a vzdělávání neslyšících. Speciální pedagogika, roč. 11, č. 4, s. 248–251, 2006. ISSN 1211-2720

POSPÍCHALOVÁ, J., Rozvoj komunikačních dovedností u sluchově postižených dětí předškolního věku – diplomová práce, Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra speciální pedagogiky, 2006

STRNADOVÁ, V. Úvod do surdopedie. Liberec: Technická univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra pedagogiky a psychologie, 2002. ISBN 80-7083-564-8

SVOBODA, M. Psychodiagnostika dětí a dospívajících / 1. vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-545-8

ŠEDIVÁ, Z. Rozvíjení sociálních dovedností sluchově postižených 1. Praha: Septima, 1997. ISBN 80-7216-034-6

ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. a kol. Klinická logopedie. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-340-6

VANĚČKOVÁ, V. Výchova řeči sluchově postižených v předškolním věku. Praha: Septima, 1996, ISBN 80-85801-83-3

VÁGNEROVÁ, M. Vývojová psychologie. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-308-0

VYMLÁTILOVÁ, E., PŘÍHODOVÁ, J., ŠUPÁČEK, I., DOUBNEROVÁ, M., KABELKA, Z. Faktory ovlivňující využití kochleárního implantátu u dětí. Otorinolaryngologie a foniatrie, 1999, 48, s. 13 1-134

ZIA, S., JAVED, A., RASHEED, M.I., SHAIKH, S.M. Early Hearing Aid Fitting – Key to Better Education for School going Special Children with Hearing Impairment. J Liaquat Uni Med Health Sci. 2015; 14(3): 120-123

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1 - Piktogramy

Příloha č. 2 – Mikulášská besídka

Příloha č. 3 – Obrázek – Příběh

Příloha č. 4 – Obrázek – Obrázek kreslený dle zadání - Max